



Stage Line®

STEUERPULT FÜR DMX-LED-SCHEINWERFER

CONTROL PANEL FOR DMX LED SPOTLIGHT
CONTRÔLEUR POUR PROJECTEUR DMX À LEDS
CONSOLLE PER PROIETTORI DMX A LED



LED-32C Best.-Nr. 38.4100



BEDIENUNGSANLEITUNG • INSTRUCTION MANUAL • MODE D'EMPLOI
ISTRUZIONI PER L'USO • MANUAL DE INSTRUCCIONES • INSTRUKCJA OBSŁUGI
VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN • SIKKERHEDSOPLYSNINGER
SÄKERHETSFÖRESKRIFTER • TURVALLISUUDESTA

D **Bevor Sie einschalten ...**

Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrem neuen Gerät von „img Stage Line“. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem Betrieb gründlich durch. Nur so lernen Sie alle Funktionsmöglichkeiten kennen, vermeiden Fehlbedienungen und schützen sich und Ihr Gerät vor eventuellen Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch. Heben Sie die Anleitung für ein späteres Nachlesen auf. Der deutsche Text beginnt auf der Seite 4.

F **Avant toute installation ...**

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir à utiliser cet appareil „img Stage Line“. Lisez ce mode d'emploi entièrement avant toute utilisation. Uniquement ainsi, vous pourrez apprendre l'ensemble des possibilités de fonctionnement de l'appareil, éviter toute manipulation erronée et vous protéger, ainsi que l'appareil, de dommages éventuels engendrés par une utilisation inadaptee. Conservez la notice pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

La version française se trouve page 18.

E **Antes de la utilización ...**

Le deseamos una buena utilización para su nuevo aparato „img Stage Line“. Por favor, lea estas instrucciones de uso atentamente antes de hacer funcionar el aparato. De esta manera conocerá todas las funciones de la unidad, se prevendrán errores de operación, usted y el aparato estarán protegidos en contra de todo daño causado por un uso inadecuado. Por favor, guarde las instrucciones para una futura utilización.

La versión española comienza en la página 32.

NL **Voor u inschakelt ...**

Wij wensen u veel plezier met uw nieuwe apparaat van „img Stage Line“. Lees de veiligheidsvoorschriften grondig door, alvorens de toestellen in gebruik te nemen. Zo behoedt u zichzelf en de toestellen voor eventuele schade door ondeskundig gebruik. Bewaar de handleiding voor latere raadpleging.

De veiligheidsvoorschriften vindt u op pagina 48.

S **Innan du slår på enheten ...**

Vi önskar dig mycket glädje med din nya „img Stage Line“ produkt. Läs igenom säkerhetsföreskrifterna innan enheten tas i bruk för att undvika skador till följd av felaktig hantering. Behåll instruktionerna för framtida bruk.

Säkerhetsföreskrifterna återfinns på sidan 49.

GB **Before switching on ...**

We wish you much pleasure with your new „img Stage Line“ unit. Please read these operating instructions carefully prior to operating the unit. Thus, you will get to know all functions of the unit, operating errors will be prevented, and yourself and the unit will be protected against any damage caused by improper use. Please keep the operating instructions for later use.

The English text starts on page 11.

I **Prima di accendere ...**

Vi auguriamo buon divertimento con il vostro nuovo apparecchio di „img Stage Line“. Leggete attentamente le istruzioni prima di mettere in funzione l'apparecchio. Solo così potete conoscere tutte le funzionalità, evitare comandi sbagliati e proteggere voi stessi e l'apparecchio da eventuali danni in seguito ad un uso improprio. Conservate le istruzioni per poterle consultare anche in futuro.

Il testo italiano inizia a pagina 25.

PL **Przed uruchomieniem ...**

Życzymy zadowolenia z nowego produktu „img Stage Line“. Dzięki tej instrukcji obsługi będą państwo w stanie poznać wszystkie funkcje tego urządzenia. Stosując się do instrukcji unikną państwo błędów i ewentualnego uszkodzenia urządzenia na skutek nieprawidłowego użytkowania. Prosimy zachować instrukcję.

Tekst polski zaczyna się na stronie 40.

DK **Før du tænder ...**

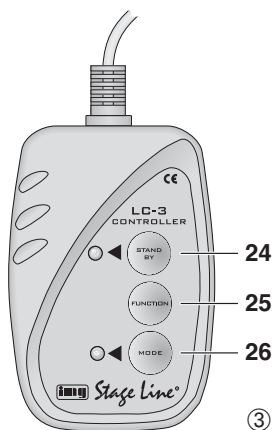
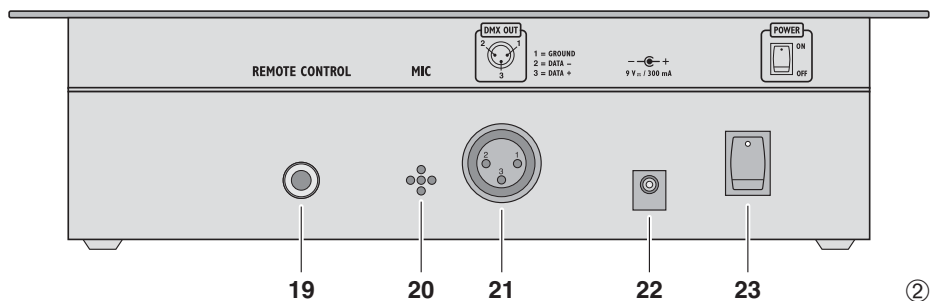
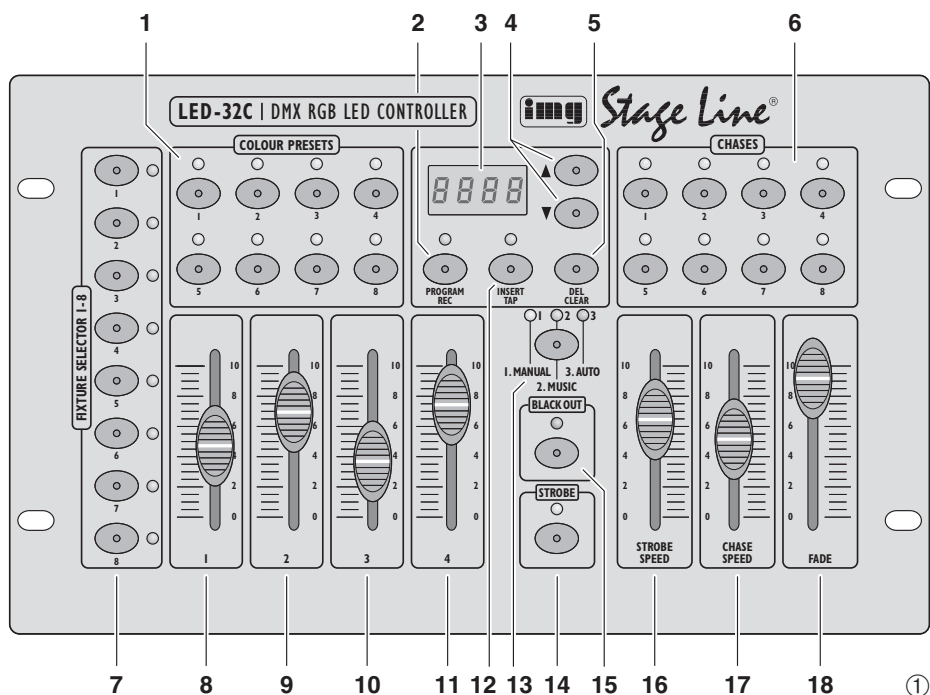
Tillykke med dit nye „img Stage Line“ produkt. Læs sikkerhedsanvisningerne nøje før ibrugtagning, for at beskytte Dem og enheden mod skader, der skyldes forkert brug. Gem manualen til senere brug.

Sikkerhedsanvisningerne findes på side 48.

FIN **Ennen kytkemistä ...**

Toivomme Sinulle paljon miellyttäviä hetkiä uuden „img Stage Line“ laitteen kanssa. Ennen laitteiden käyttöä Sinua huolellisesti tutustumaan turvallisuusohjeisiin. Näin välttyt vahingoilta, joita virheelinen laitteiden käyttö saattaa aiheuttaa. Ole hyvä ja säilytä käyttöohjeet myöhempää tarvetta varten.

Turvallisuusohjeet löytyvät sivulta 49.



Inhalt

1 Übersicht der Bedienelemente und Anschlüsse	4
1.1 Steuerpult LED-32C	4
1.2 Fernbedienung LC-3	5
2 Hinweise für den sicheren Gebrauch	5
3 Einsatz- und Funktionsmöglichkeiten	6
4 Inbetriebnahme	6
4.1 Geräte anschließen	6
4.2 DMX-Adressen der Scheinwerfer einstellen	6
5 Bedienung	7
5.1 Stroboskop-Funktion mit der Taste STROBE	7
5.2 Beleuchtungsszenen speichern und aufrufen	7
5.2.1 Szenen speichern	7
5.2.2 Szenen aufrufen	8
5.2.3 Szenen löschen	8
5.3 Szenenfolge programmieren und abspielen	8
5.3.1 Szenenfolge programmieren	8
5.3.2 Szenenfolge abspielen	9
5.3.3 Szene einfügen oder löschen	9
5.3.4 Szenenfolge löschen	9
5.4 Alle Szenen und Szenenfolgen löschen	10
5.5 Fernsteuerung mit der LC-3	10
6 Technische Daten	10

1 Übersicht der Bedienelemente und Anschlüsse

1.1 Steuerpult LED-32C

- 1** Tasten COLOUR PRESETS 1–8 zum Speichern und Aufrufen von Beleuchtungsszenen (je 8 Szenen in 4 Speicherbanken)
- 2** Taste PROGRAM REC zum Ein- und Ausschalten des Programmiermodus
- 3** Display
- 4** Tasten ▲ und ▼
 - zum Anwählen einer der 4 Speicherbanken
 - zum Vor- und Zurückschalten von Szenen beim manuellen Ablauf einer Szenenfolge
 - zum Einstellen der Empfindlichkeit der Musiksteuerung beim Ablauf einer Szenenfolge
 - zum Einstellen der Anzahl der Durchläufe beim Ablauf mehrerer Szenenfolgen
- 5** Taste DEL/CLEAR zum Löschen einer gespeicherten Szene oder Szenenfolge und zum Dunkschalten der Scheinwerfer nachdem eine Szene eingestellt und gespeichert wurde
- 6** Tasten CHASES 1–8 zum Aufrufen von gespeicherten Szenenfolgen
- 7** Tasten FIXTURE SELECTOR 1–8 zum An- und Abwählen von acht Scheinwerfern oder acht Scheinwerfergruppen
- 8** Regler für den 1. DMX-Kanal des angewählten Scheinwerfers: Bei den meisten Scheinwerfern ist das der Kanal für die roten LEDs.
- 9** Regler für den 2. DMX-Kanal des angewählten Scheinwerfers: Bei den meisten Scheinwerfern ist das der Kanal für die grünen LEDs.
- 10** Regler für den 3. DMX-Kanal des angewählten Scheinwerfers: Bei den meisten Scheinwerfern ist das der Kanal für die blauen LEDs.
- 11** Regler für den 4. DMX-Kanal des angewählten Scheinwerfers: Bei den meisten Scheinwerfern ist das der Kanal für die Gesamthelligkeit der LEDs.
- 12** Taste INSERT/TAP zum Einfügen einer zusätzlichen Szene in eine programmierte Szenenfolge und zum Einstellen der Szenendauer beim automatischen Ablauf einer Szenenfolge
- 13** Taste zur Auswahl des Modus beim Ablauf einer Szenenfolge
 - MANUAL** = Die Szenenfolge lässt sich manuell mit den Tasten ▲ und ▼ (4) vor- und zurückschalten.
 - MUSIC** = Die Szenenfolge läuft im Takt der über das interne Mikrofon (20) aufgenommenen Musik ab. Die Emp-

findlichkeit der Musiksteuerung mit den Tasten ▲ und ▼ (4) einstellen.

AUTO = Die Szenenfolge läuft mit der über den Regler CHASE SPEED (17) eingestellten Geschwindigkeit ab.

14 Taste STROBE für die Stroboskop-Funktion
Die Blitzfrequenz lässt sich mit dem Regler STROBE SPEED (16) einstellen.

15 Taste BLACK OUT

- schaltet die LEDs der angeschlossenen Geräte dunkel
- ein erneuter Tastendruck schaltet auf die vorherige Helligkeit zurück
- zum Umschalten der Steuerung von der Fernbedienung LC-3 aus: die Taste gedrückt halten, bis die LED der Taste BLACK OUT blinkt

16 Regler STROBE SPEED zum Einstellen der Blitzfrequenz (1 – 20 Hz)

17 Regler CHASE SPEED zum Einstellen der Geschwindigkeit beim automatischen Ablauf einer Szenenfolge (0,1 Sek. – 60 Min. Dauer je Szene)

18 Regler FADE zum Einstellen der Überblendgeschwindigkeit beim automatischen Ablauf einer Szenenfolge
(0 – 100 % von der Ablaufgeschwindigkeit)

19 Anschlussbuchse für die Fernbedienung LC-3

20 Mikrophon zur Musiksteuerung

21 DMX-Signalausgang zum Anschluss eines DMX-LED-Scheinwerfers;
Pin 1 = Masse, 2 = DMX–, 3 = DMX+

22 Anschlussbuchse für das beiliegende Netzgerät

23 Ein- und Ausschalter

1.2 Fernbedienung LC-3

Die Fernbedienung ist als Zubehör erhältlich und gehört nicht zum Lieferumfang des Steuerpults.

24 Taste STAND BY für die Funktion BLACKOUT = Scheinwerfer dunkelschalten

25 Taste FUNCTION für verschiedene Funktionen in Abhängigkeit von dem mit der Taste MODE (26) gewählten Betriebsmodus

26 Taste MODE zum Umschalten zwischen

- Stroboskop (die LED der Taste leuchtet nicht)
Für die Stroboskop-Funktion die Taste FUNCTION gedrückt halten.
- musikgesteuerter Ablauf einer Szenenfolge (die LED der Taste leuchtet)
Die gewünschte Szenenfolge mit der Taste FUNCTION auswählen.
- manueller Ablauf einer Szenenfolge (die LED der Taste blinkt)
Die Szenenfolge mit der Taste FUNCTION weiterschalten.

2 Hinweise für den sicheren Gebrauch

Die Geräte (Steuerpult und Netzgerät) entsprechen allen erforderlichen Richtlinien der EU und sind deshalb mit **CE** gekennzeichnet.

WARNUNG Das Steckernetzgerät wird mit lebensgefährlicher Netzspannung versorgt. Nehmen Sie deshalb niemals selbst Eingriffe am Netzgerät vor. Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.



Beachten Sie auch unbedingt die folgenden Punkte:

- Verwenden Sie die Geräte nur im Innenbereich und schützen Sie sie vor Tropf- und Spritzwasser, hoher Luftfeuchtigkeit und Hitze (zulässiger Einsatztemperaturbereich 0 – 40 °C).
- Nehmen Sie das Steuerpult nicht in Betrieb und ziehen Sie sofort das Netzgerät aus der Steckdose,
 1. wenn sichtbare Schäden an einem der Geräte vorhanden sind,
 2. wenn nach einem Sturz oder Ähnlichem der Verdacht auf einen Defekt besteht,
 3. wenn Funktionsstörungen auftreten.
 Geben Sie die Geräte in jedem Fall zur Reparatur in eine Fachwerkstatt.
- Verwenden Sie für die Reinigung nur ein trockenes, weiches Tuch, niemals Wasser oder Chemikalien.
- Werden die Geräte zweckentfremdet, nicht richtig angeschlossen, falsch bedient oder nicht fachgerecht repariert, kann keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden und keine Garantie für die Geräte übernommen werden.



Sollen die Geräte endgültig aus dem Betrieb genommen werden, übergeben Sie sie zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb.

3 Einsatz- und Funktionsmöglichkeiten

Das Steuerpult LED-32C dient zur einfachen und bequemen Bedienung des DMX-Interfaces CPL-3DMX sowie von LED-Scheinwerfern und LED-Panels, die über folgende DMX-Steuerkanäle verfügen:

- einen Kanal zur Steuerung der roten LEDs
- einen Kanal zur Steuerung der grünen LEDs
- einen Kanal zur Steuerung der blauen LEDs
- einen Kanal zur Steuerung der Gesamthelligkeit

Aus dem Sortiment von „img Stage Line“ gehören dazu z. B. folgende Geräte:

- CPL-3DMX
- LED-200DX/RGB
- LED-500DX/RGB
- PARL-1DMX
- PARL-1RGB/...
- PARL-4SET
- PARL-10RGB/...
- PARL-30SPOT
- PARL-30WASH
- PARL-56PDX/...
- PARL-64PDX/...
- RGBL-30DMX

- Das LED-32C arbeitet nach dem DMX512-Protokoll. DMX ist die Abkürzung für Digital Multiplex und bedeutet digitale Steuerung von mehreren DMX-Geräten über maximal 512 DMX-Adressen. Das Steuerpult benutzt die DMX-Adressen 1 – 32.
- 8 DMX-LED-Scheinwerfer bzw. andere kompatible DMX-gesteuerte Geräte oder 8 Gerätegruppen können mit dem LED-32C gesteuert werden.
- Zum schnellen Aufrufen von Beleuchtungsszenen stehen 4 Speicherbanken mit je 8 Speicherplätzen zur Verfügung.
- Zum Programmieren von Szenenfolgen (Chases) sind 8 weitere Speicherplätze vorhanden. Auf jedem lässt sich eine Folge von bis zu 32 Szenen programmieren. Die Szenen einer Folge lassen sich manuell, musikgesteuert oder automatisch mit einstellbarer Geschwindigkeit weiterschalten.

4 Inbetriebnahme

4.1 Geräte anschließen

Vor dem Anschließen von Geräten bzw. Ändern bestehender Anschlüsse das Steuerpult und alle angeschlossenen Geräte von der Stromversorgung trennen.

- 1) Die XLR-Buchse DMX OUT (21) mit dem DMX-Signal-Eingang des (ersten) Scheinwerfers verbinden.

Zum Anschluss sollten spezielle Kabel für hohen Datenfluss verwendet werden. Normale abgeschirmte Mikrofonkabel mit einem Leitungsquerschnitt von mindestens 2 x 0,22 mm² und möglichst geringer Kapazität sind nur bei einer Gesamtkabellänge bis 100 m zu empfehlen. Bei Leitungslängen ab 150 m wird das Zwischenschalten eines DMX-Aufholverstärkers empfohlen (z. B. SR-103DMX von „img Stage Line“).

- 2) Sollen mehrere Geräte vom LED-32C gesteuert werden, den DMX-Ausgang des ersten Gerätes mit dem DMX-Eingang des nächsten Gerätes verbinden. Dessen Ausgang wieder mit dem Eingang des nachfolgenden Gerätes verbinden usw., bis alle Geräte in einer Kette angeschlossen sind.
- 3) Besonders bei langen Verbindungskabeln wird empfohlen, den DMX-Ausgang des letzten Gerätes in der Kette mit einem 120-Ω-Widerstand (> 0,3 W) abzuschließen: Einen entsprechenden Abschlussstecker (z. B. DLT-123 von „img Stage Line“) in die DMX-Ausgangsbuchse stecken. Das sollte auch erfolgen, wenn nur ein Gerät an das Steuerpult angeschlossen ist.
- 4) Das beiliegende Netzgerät an die Buchse 9 V⎓ (22) anschließen und das Netzgerät in eine Steckdose (230 V~/50 Hz) stecken.

4.2 DMX-Adressen der Scheinwerfer einstellen

Die DMX-Startadressen der zu steuernden Scheinwerfer wie folgt einstellen (📖 Bedienungsanleitung der Geräte):

Gerät oder Gerätegruppe	DMX-Startadresse
1	001
2	005
3	009
4	013
5	017
6	021
7	025
8	029

- ④ erforderliche Startadressen der Scheinwerfer

Sollen mehrere Scheinwerfer synchron gesteuert werden, bei diesen Geräten die gleiche Startadresse einstellen.

5 Bedienung

Das Steuerpult mit dem Schalter POWER (23) einschalten. Im Display (3) erscheint zuerst die Version der Firmware (z. B. *u l i* für Version 1.1) und anschließend *b R n i* (Bank 1), d. h. es ist die Speicherbank 1 angewählt.

Nach dem Betrieb des LED-32C mit dem Schalter POWER ausschalten. Wird es längere Zeit nicht benötigt, das Netzgerät aus der Steckdose ziehen, denn es verbraucht auch bei ausgeschaltetem Steuerpult einen geringen Strom.

Werden Geräte von „img Stage Line“ mit dem LED-32C gesteuert, haben die Regler 1–4 (8–11) folgende Funktionen:

- Regler 1 für die roten LEDs
- Regler 2 für die grünen LEDs
- Regler 3 für die blauen LEDs
- Regler 4 für die Gesamthelligkeit

Im folgenden Text wird von dieser Zuordnung ausgegangen. Beim Betrieb mit Geräten anderer Hersteller können die Funktionen der Regler anders zugeordnet sein.

- 1) Mit den Tasten FIXTURE SELECTOR 1–8 (7) die Geräte anwählen, die gesteuert werden sollen. Die zugehörigen LEDs der Tasten leuchten.
- 2) Den Regler 4 (11) ca. $\frac{1}{3}$ aufziehen und mit dem Regler 1 (8) für die roten LEDs, dem Regler 2 (9) für die grünen LEDs und dem Regler 3 (10) für die blauen LEDs die gewünschte Leuchtfarbe einstellen. Dabei den Regler, dessen zugehörige Farbe dominieren soll, auf Maximum aufziehen und mit den beiden anderen Reglern den gewünschten Farbton einstellen.

Sobald ein Regler bewegt wird, zeigt das Display (3) den zugehörigen DMX-Wert von 000 bis 255 an. Das „d“ vor der Ziffer steht für DMX.

- 3) Die endgültige Helligkeit der Scheinwerfer mit dem Regler 4 einstellen.
- 4) Zum Einschalten der Stroboskop-Funktion* den Regler 4 in die obere Hälfte des Einstellbereichs schieben. Hier kann die Blitzfrequenz von langsam bis schnell eingestellt werden. Wird der Regler ganz nach oben geschoben, ist die Stroboskop-Funktion wieder ausgeschaltet und alle LEDs leuchten mit maximaler Helligkeit.
- 5) Mit der Taste BLACKOUT (15) können die LEDs der Scheinwerfer dunkel- und wieder hellgeschaltet werden. Solange die LEDs dunkelgeschaltet sind, leuchtet zur Kontrolle die LED der Taste BLACK OUT.

*Hinweis: Diese Funktion ist nur bei Scheinwerfern vorhanden, die über eine eigene Stroboskop-Funktion im oberen Bereich des DMX-Kanals für die Gesamthelligkeit verfügen,

- 6) Zum Abwählen von Scheinwerfern die zugehörige Taste FIXTURE SELECTOR 1–8 drücken, sodass die entsprechende LED erlischt. Die Leuchtfarbe und die Helligkeit der abgewählten Scheinwerfer ändert sich nicht, auch wenn die Regler 1–4 verschoben werden.
- 7) Soll ein abgewählter Scheinwerfer mit der Taste FIXTURE SELECTOR wieder dazugeschaltet werden, müssen anschließend die Regler 1–4, die nicht auf Minimum stehen, etwas bewegt werden. Erst dann wirken sich geänderte Einstellungen auf den Scheinwerfer aus.

5.1 Stroboskop-Funktion mit der Taste STROBE

- 1) Die Taste STROBE (14) gedrückt halten. Unabhängig von allen anderen Einstellungen blitzen alle angeschlossenen Scheinwerfer mit der maximalen Helligkeit. Die LED neben der Taste blinkt mit der Blitzfrequenz.
- 2) Mit dem Regler STROBE SPEED (16) die Blitzfrequenz einstellen. Das Display (3) zeigt die eingestellte Frequenz an: F01.0 (1 Hz) bis F20.0 (20 Hz).

Hinweis: Ist bereits die Stroboskop-Funktion mit dem Regler 4 (11) aktiviert, bestimmt bei gedrückter Taste STROBE immer der Regler STROBE SPEED die Blitzfrequenz.

5.2 Beleuchtungsszenen speichern und aufrufen

Zum schnellen Aufrufen von Beleuchtungsszenen lassen sich mit den Tasten COLOUR PRESETS 1–8 (1) in jeder der 4 Speicherbanken 8 Szenen speichern, d. h. insgesamt 32. Eine einmal eingestellte Szene lässt sich so jederzeit wiederherstellen.

5.2.1 Szenen speichern

- 1) Die Taste PROGRAM REC (2) ca. 3 Sekunden gedrückt halten, bis deren LED blinkt. Der Programmiermodus ist damit eingeschaltet. Wurden bereits Szenen gespeichert, blinken die zugehörigen LEDs der Tasten COLOUR PRESETS (1).
- 2) Mit den Tasten FIXTURE SELECTOR 1–8 (7) einen (oder mehrere gleich einzustellende) Scheinwerfer anwählen.
- 3) Mit den Reglern 1–4 (8–11) die Farbe und Helligkeit einstellen.
- 4) Die eingestellten Scheinwerfer mit den Tasten FIXTURE SELECTOR 1–8 wieder abwählen.

wie z. B. die im Kap. 3 angegebenen Geräte von „img Stage Line“. Für Geräte ohne eigene Stroboskop-Funktion siehe Kap. 5.1.

- D** 5) Die Bedienschritte 2–4 für alle weiteren einzustellenden Geräte, die für die Szene gebraucht werden, wiederholen.
- A** 6) Die Taste PROGRAM REC drücken.
- CH** 7) Mit den Tasten ▲ und ▼ (4) die Speicherbank wählen, wenn nicht die momentan aktivierte Bank verwendet werden soll. Anzeige *b R n i* (Bank 1) bis *b R n y* (Bank 4).
- 8) Die Taste im Feld COLOUR PRESETS 1–8 drücken, unter der die Szene gespeichert werden soll. Alle LEDs des Steuerpults blinken dreimal.
- 9) Mit der Taste DEL/CLEAR (5) können alle LEDs der Scheinwerfer dunkel geschaltet werden, ohne dass sie dafür angewählt und die Regler 1–4 bewegt werden müssen. Das kann z. B. als Grundeinstellung für die nächste Szene hilfreich sein.
- 10) Zum Speichern weiterer Szenen die Bedienschritte 2–8 wiederholen.
- 11) Nachdem alle gewünschten Szenen gespeichert sind, den Programmiermodus ausschalten. Dazu die Taste PROGRAM REC ca. 3 Sekunden gedrückt halten, bis deren LED nicht mehr blinkt.

5.2.2 Szenen aufrufen

- 1) Mit den Tasten ▲ und ▼ (4) die Speicherbank wählen, in der die gewünschte Szene gespeichert wurde. Anzeige *b R n i* (Bank 1) bis *b R n y* (Bank 4).
- 2) Mit den Tasten COLOUR PRESETS (1) die gewünschte Szene aufrufen und ggf. wieder ausschalten. Anzeige *CP i i* (Colour Preset Bank 1, Szene 1) bis *CP y B* (Bank 4, Szene 8).

Wird eine der Tasten COLOUR PRESETS gedrückt, unter der noch keine Szene gespeichert wurde, signalisiert das Display *n u l l*. Es bleibt jedoch die zuvor gewählte Szene eingeschaltet.

- 3) Eine aufgerufene Szene kann mit den Reglern 1–4 (8–11) verändert werden. Die Änderung wird aber nicht gespeichert.

5.2.3 Szenen löschen

- 1) Zuerst den Programmiermodus einschalten. Dazu die Taste PROGRAM REC (2) ca. 3 Sekunden gedrückt halten, bis deren LED blinkt.
- 2) Bei Bedarf mit den Tasten ▲ und ▼ (4) die Speicherbank wählen, in der die zulöschende Szene gespeichert wurde.
- 3) Die Taste DEL/CLEAR (5) gedrückt halten und dann gleichzeitig die entsprechende Taste im Feld COLOUR PRESETS (1) drücken. Alle LEDs des Steuerpults blinken dreimal.

- 4) Zum Löschen weiterer Szenen die Bedienschritte 2 und 3 wiederholen.
- 5) Nach dem Löschen den Programmiermodus ausschalten. Dazu die Taste PROGRAM REC ca. 3 Sekunden gedrückt halten, bis deren LED nicht mehr blinkt.

5.3 Szenenfolge programmieren und abspielen

Zum Programmieren von Szenenfolgen (Chases) sind 8 Speicherplätze vorhanden. Auf jedem lässt sich eine Folge von bis zu 32 Szenen programmieren. Die Szenen einer Folge lassen sich manuell, musikgesteuert oder automatisch mit einstellbarer Geschwindigkeit weiterschalten.

5.3.1 Szenenfolge programmieren

- 1) Den Programmiermodus einschalten. Dazu die Taste PROGRAM REC (2) ca. 3 Sekunden gedrückt halten, bis deren LED blinkt. Wurden bereits Szenenfolgen programmiert, blinken die zugehörigen LEDs der Tasten CHASES (6).
- 2) Die Taste im Feld CHASES (6) drücken, unter der die Szenenfolge gespeichert werden soll. Das Display zeigt *St 00* an, d. h. es ist noch kein Schritt (engl. step) für die Szenenfolge gespeichert.
- 3) Mit den Tasten FIXTURE SELECTOR 1–8 (7) und den Reglern 1–4 (9–11) die erste Beleuchtungsszene einstellen.
Es kann aber auch eine bereits gespeicherte Szene mit einer Taste im Feld COLOUR PRESETS (1) aufgerufen und für die Szenenfolge verwendet werden (Kap. 5.2.2).
- 4) Zum Speichern der Szene die Taste PROGRAM REC drücken. Zur Bestätigung des Speichervorgangs blinken alle LEDs des Steuerpults dreimal auf und im Display wird *St 0 i* für die 1. Szene der Folge angezeigt.

- 5) Mit der Taste DEL/CLEAR (5) können alle LEDs der Scheinwerfer dunkel geschaltet werden, ohne dass sie dafür angewählt und die Regler 1–4 bewegt werden müssen. Das kann z. B. als Grundeinstellung für die nächste Szene hilfreich sein.
- 6) Die nächste Szene einstellen und speichern (Bedienschritte 3–5). So können bis zu 32 Szenen für die Folge gespeichert werden. Wird versucht, eine Szene mehr zu speichern, signalisiert das Display *F u l l* (voll)
- 7) Nachdem die gewünschte Szenenfolge gespeichert ist, den Speichermodus ausschalten. Dazu die Taste PROGRAM REC ca. 3 Sekunden gedrückt halten, bis deren LED nicht mehr blinkt.

5.3.2 Szenenfolge abspielen

- 1) Mit den Tasten CHASES 1–8 (6) die gewünschte Szenenfolge aufrufen. Die zugehörige LED der Taste leuchtet und das Display (3) zeigt kurz die gewählte Nummer an (E R 5 1 ... E R 5 8).

Wird eine Taste CHASES gedrückt, unter der noch keine Folge gespeichert wurde, signalisiert das Display *n u l l*. Es bleibt jedoch die zuvor gewählte Szenenfolge aktiviert.

- 2) Verschiedene Szenenfolgen können auch nacheinander ablaufen. Dazu die Szenenfolgen mit den entsprechenden Tasten CHASES 1–8 anwählen. Die Nummer der gerade laufenden Szenenfolge wird durch Leuchten der zugehörigen LED angezeigt. Die anderen angewählten Szenenfolgen werden durch Blinken der zugehörigen LEDs gekennzeichnet.
- 3) Die Szenenfolge kann automatisch, musikgesteuert oder manuell gesteuert ablaufen. Das Display zeigt dabei die momentane Schrittnummer der Szenenfolge an. Mit der Taste MANUAL/MUSIC/AUTO (13) den Modus auswählen. Der Modus wird von den LEDs über der Taste angezeigt:

AUTO Die Szenenfolge läuft mit der über den Regler CHASE SPEED (17) eingestellten Geschwindigkeit ab. Das Display zeigt die Dauer einer Szene an:

0 1 ... 5 9 0 = Sekunden

0 1 0 0 ... 5 0 0 0 = Min. und Sek.

z. B. *0 5 2 0* = 5 Min. und 20 Sek.

Alternativ lässt sich die Szenendauer auch mit der Taste INSERT/TAP (12) einstellen. Die Taste dazu zweimal drücken. Die Zeit zwischen zwei Tastenbetätigungen entspricht der Szenendauer.

Die Überblendgeschwindigkeit für die Szenenwechsel mit dem Regler FADE (18) einstellen. Das Display zeigt die Überblendzeit in Prozent von der Szenendauer an (*P 0 0 0 ... P 1 0 0*).

MUSIC Die Szenenfolge läuft im Takt der über das interne Mikrofon (20) aufgenommenen Musik ab. Die Empfindlichkeit der Musiksteuerung mit den Tasten ▲ und ▼ (4) einstellen.

Anzeige:

n 0 0 0 = keine Musiksteuerung

n 1 0 0 = max. Empfindlichkeit

MANUAL Die Szenenfolge lässt sich manuell mit den Tasten ▲ und ▼ vor- und zurückschalten.

- 4) Eine Szenenfolge kann auch (mehrfach) wiederholt werden, bevor die nächste Folge gestar-

tet wird. Zum Einstellen der Anzahl der Durchläufe mit der Taste (13) den Modus AUTO einstellen. Es lässt sich dann die Anzahl der Durchläufe der Szenenfolge ändern, deren LED konstant leuchtet. Die Anzahl der Durchläufe mit den Tasten ▲ und ▼ (4) wählen (1–200, Anzeige *L 0 0 1 ... L 2 0 0*, „L“ = loop = engl. Schleife).

- 5) Zum Stoppen einer Szenenfolge die entsprechende Taste im Feld CHASES drücken, sodass deren LED erlischt.

5.3.3 Szene einfügen oder löschen

- 1) Den Programmiermodus einschalten. Dazu die Taste PROGRAM REC (2) ca. 3 Sekunden gedrückt halten, bis deren LED blinkt.
- 2) Mit den Tasten CHASES (6) die entsprechende Szenenfolge auswählen.
- 3) Die Taste INSERT/TAP (12) drücken. Die LED der Taste leuchtet und das Display (3) zeigt die momentane Szenennummer der Folge an.
- 4) Mit den Tasten ▲ und ▼ (4) die Nummer der Szene wählen, die gelöscht oder vor der eine neue Szene eingefügt werden soll.
- 5) Zum **Löschen** der angewählten Szene die Taste DEL/CLEAR (5) drücken. Alle LEDs des Steuerpults blinken zur Bestätigung des Löschvorgangs dreimal.
- 6) Zum **Einfügen** einer neuen Szene mit den Tasten FIXTURE SELECTOR 1–8 (7) und den Reglern 1–4 (9–11) die Beleuchtungsszene einstellen. Es kann aber auch eine bereits gespeicherte Szene mit einer Taste im Feld COLOUR PRESETS (1) aufgerufen und für die Szenenfolge verwendet werden (☞ Kapitel 5.2.2).

Die Taste PROGRAM REC drücken. Alle LEDs des Steuerpults blinken zur Bestätigung des Einfügevorgangs dreimal.

Zum Einfügen weiterer Szenen die Schritte 3, 4 und 6 wiederholen.

- 7) Zum Ausschalten des Programmiermodus die Taste PROGRAM REC ca. 3 Sekunden gedrückt halten, bis deren LED nicht mehr blinkt.

5.3.4 Szenenfolge löschen

- 1) Den Programmiermodus einschalten. Dazu die Taste PROGRAM REC (2) ca. 3 Sekunden gedrückt halten, bis deren LED blinkt.
- 2) Die Taste DEL/CLEAR (5) gedrückt halten und dann gleichzeitig die entsprechende Taste CHASES (1) drücken. Alle LEDs des Steuerpults blinken dreimal.
- 3) Zum Löschen weiterer Szenenfolgen den Bedienschritt 2 wiederholen.

- 4) Nach dem Löschen den Programmiermodus ausschalten. Dazu die Taste PROGRAM REC ca. 3 Sekunden gedrückt halten, bis deren LED nicht mehr blinkt.

5.4 Alle Szenen und Szenenfolgen löschen

Alle gespeicherten Szenen und alle programmierten Szenenfolgen lassen sich gleichzeitig auf einfache Weise löschen:

- 1) Das Steuerpult mit dem Schalter POWER (23) ausschalten.
- 2) Die Tasten PROGRAM REC (2) und DEL/CLEAR (5) gedrückt halten und das Gerät wieder einschalten.
- 3) Wenn alle LEDs des Steuerpults blinken, die gedrückten Tasten wieder lösen. Im Display (3) erscheint die Version der Firmware und anschließend *blank* für die angewählte Speicherbank 1. Der Löschvorgang ist beendet.

5.5 Fernsteuerung mit der LC-3

Über die als Zubehör erhältliche Fernbedienung LC-3 können verschiedene Funktionen gesteuert werden.

- 1) Die Fernbedienung an die Buchse REMOTE CONTROL (19) anschließen. Die LED der Taste STAND BY (24) blinkt. Damit wird signalisiert, dass die Fernbedienung nicht aktiviert ist.
- 2) Zum Aktivieren der Fernbedienung
 - entweder die Taste BLACK OUT (15) des Steuerpults so lange gedrückt halten, bis deren LED blinkt
 - oder die Taste STAND BY der Fernbedienung so lange gedrückt halten, bis deren LED zu blinken aufhört.

Damit sind alle Tasten außer der Taste BLACK OUT am Steuerpult gesperrt. Die Steuerung kann jetzt nur mit der Fernbedienung LC-3 erfolgen.

- 3) Mit der Taste STAND BY (24) lassen sich die LEDs der Scheinwerfer ein- und ausschalten. Bei ausgeschalteten LEDs leuchtet zur Kontrolle die LED neben der Taste STAND BY.
- 4) Mit der Taste MODE (26) den Betriebsmodus wählen:

- Stroboskop (die LED der Taste leuchtet nicht)
Für die Stroboskop-Funktion die Taste FUNCTION (25) gedrückt halten.
 - musikgesteuerter Ablauf einer Szenenfolge (die LED der Taste leuchtet)
Mit der Taste FUNCTION die gewünschte Szenenfolge auswählen.
 - manueller Ablauf einer Szenenfolge (die LED der Taste blinkt)
Mit der Taste FUNCTION die Szenenfolge weiterschalten. Zur Auswahl einer anderen Szenenfolge erst in den musikgesteuerten Ablauf schalten.
- 5) Zum Aktivieren des Steuerpults
 - entweder die Taste BLACK OUT des Steuerpults so lange gedrückt halten, bis deren LED zu blinken aufhört
 - oder die Taste STAND BY der Fernbedienung ca. 3 Sekunden gedrückt halten, sodass nach dem Lösen der Taste deren LED blinkt.

6 Technische Daten

belegte DMX-Adressen: ... 1–32

Anzahl der steuerbaren

Geräte oder Gerätegruppen: 8

speicherbare Szenen: 32

speicherbare Szenenfolgen: 8 mit je 32 Szenen

Stromversorgung: 9 V \pm /300 mA
über beiliegendes
Netzgerät an
230 V \sim /50 Hz

Einsatztemperatur: 0–40 °C

Abmessungen: 280 × 170 × 80 mm

Gewicht: 1,5 kg

Änderungen vorbehalten.

Contents

1 Operating Elements and Connections	11
1.1 Control panel LED-32C	11
1.2 Remote control LC-3	12
2 Safety Notes	12
3 Applications and Functions	13
4 Setting into Operation	13
4.1 Connecting units	13
4.2 Adjusting DMX addresses of the spotlights	13
5 Operation	14
5.1 Stroboscope function with button STROBE	14
5.2 Memorizing and calling illumination scenes	14
5.2.1 Memorizing scenes	14
5.2.2 Calling scenes	15
5.2.3 Deleting scenes	15
5.3 Programming and replaying a sequence of scenes	15
5.3.1 Programming a sequence of scenes	15
5.3.2 Replaying a sequence of scenes	16
5.3.3 Inserting or deleting a scene	16
5.3.4 Deleting a sequence of scenes	16
5.4 Deleting all scenes and sequences of scenes	17
5.5 Remote control with the LC-3	17
6 Specifications	17

1 Operating Elements and Connections

1.1 Control panel LED-32C

- 1** Buttons COLOUR PRESETS 1 to 8 to memorize and call illumination scenes (8 scenes each in 4 memory banks)
- 2** Button PROGRAM REC to switch the programming mode on and off
- 3** Display
- 4** Buttons ▲ and ▼
 - to select one of the 4 memory banks
 - to advance and reverse scenes when a sequence of scenes is running manually
 - to adjust the sensitivity of the music control when a sequence of scenes is running
 - to adjust the number of cycles when several sequences of scenes are running
- 5** Button DEL/CLEAR to delete a memorized scene or sequence of scenes and to turn off the spotlights after a scene has been adjusted and memorized
- 6** Buttons CHASES 1 to 8 to call memorized sequences of scenes
- 7** Buttons FIXTURE SELECTOR 1–8 to select and cancel eight spotlights or eight groups of spotlights
- 8** Control for the 1st DMX channel of the selected spotlight: For most spotlights, this is the channel for the red LEDs.
- 9** Control for the 2nd DMX channel of the selected spotlight: For most spotlights, this is the channel for the green LEDs.
- 10** Control for the 3rd DMX channel of the selected spotlight: For most spotlights, this is the channel for the blue LEDs.
- 11** Control for the 4th DMX channel of the selected spotlight: For most spotlights, this is the channel for the total brightness of the LEDs.
- 12** Button INSERT/TAP to insert an additional scene into a programmed sequence of scenes and to adjust the time of scene when a sequence of scenes is running automatically
- 13** Button to select the mode when a sequence of scenes is running
 - MANUAL** = the sequence of scenes can manually be advanced and reversed with the buttons ▲ and ▼ (4)
 - MUSIC** = the sequence of scenes is running to the rhythm of the music picked up via the internal microphone (20).

Adjust the sensitivity of the music control with the buttons ▲ and ▼ (4).

AUTO = the sequence of scenes is running at the speed adjusted via the control CHASE SPEED (17).

- 14 Button STROBE for the stroboscope function
The flash frequency can be adjusted with control STROBE SPEED (16).
- 15 Button BLACK OUT
 - turns off the LEDs of the connected units
 - if the button is pressed again, the previous brightness reappears
 - to switch the control from the remote control LC-3: keep the button pressed until the LED of button BLACK OUT starts flashing
- 16 Control STROBE SPEED to adjust the flash frequency (1 – 20 Hz)
- 17 Control CHASE SPEED to adjust the speed when a sequence of scenes is running automatically (duration per scene 0.1 s to 60 min.)
- 18 Control FADE to adjust the fading speed when a sequence of scenes is running automatically (0 – 100 % of the running speed)
- 19 Connection jack for the remote control LC-3
- 20 Microphone for music control
- 21 DMX signal output for connection of a DMX LED spotlight;
pin 1 = ground, 2 = DMX–, 3 = DMX+
- 22 Connection jack for the supplied power supply unit
- 23 On/off switch

1.2 Remote control LC-3

The remote control is available as an accessory and is not supplied with the control panel.

- 24 Button STAND BY for the function BLACKOUT
= to turn off spotlights
- 25 Button FUNCTION for different functions depending on the operating mode selected with button MODE (26)
- 26 Button MODE to switch between
 - stroboscope (the LED of the button does not light up)
For the stroboscope function keep button FUNCTION pressed
 - music-controlled run of a sequence of scenes (the LED of the button lights up)
Select the desired sequence of scenes with button FUNCTION
 - manual run of a sequence of scenes (the LED of the button flashes)
Advance the sequence of scenes with button FUNCTION.

2 Safety Notes

The units (control panel and power supply unit) correspond to all required directives of the EU and are therefore marked with CE.

WARNING



The plug-in power supply unit is supplied with hazardous mains voltage. Leave servicing to skilled personnel only. This may cause an electric shock hazard.

It is essential to observe the following items:

- The units are suitable for indoor use only. Protect them against dripping water and splash water, high air humidity, and heat (admissible ambient temperature range 0 – 40 °C).
- Do not set the control panel into operation, and immediately disconnect the power supply unit from the mains socket if
 1. there is visible damage to one of the units,
 2. a defect might have occurred after a drop or similar accident,
 3. malfunctions occur.
 The units must in any case be repaired by skilled personnel.
- For cleaning only use a dry, soft cloth, never use chemicals or water.
- No guarantee claims for the units and no liability for any resulting personal damage or material damage will be accepted if the units are used for other purposes than originally intended, if they are not correctly connected or operated, or not repaired in an expert way.



If the units are to be put out of operation definitively, take them to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment.

3 Applications and Functions

The control panel LED-32C serves for easy and convenient operation of the DMX interface CPL-3DMX and of LED spotlights and LED panels equipped with the following DMX control channels:

- a channel to control the red LEDs
- a channel to control the green LEDs
- a channel to control the blue LEDs
- a channel to control the total brightness

The following units from the product range of "img Stage Line" are recommended for this purpose, e. g.:

CPL-3DMX
LED-200DX/RGB
LED-500DX/RGB
PARL-1DMX
PARL-1RGB/...
PARL-4SET
PARL-10RGB/...
PARL-30SPOT
PARL-30WASH
PARL-56PDX/...
PARL-64PDX/...
RGLB-30DMX

- The LED-32C operates according to the DMX512 protocol. DMX is the abbreviation for Digital Multiplex and means digital control of several DMX units via a maximum of 512 DMX addresses. The control panel uses the DMX addresses 1 to 32.
- 8 DMX LED spotlights or other compatible DMX-controlled units or 8 groups of units may be controlled with the LED-32C.
- To quickly call illumination scenes, 4 memory banks with 8 memory locations each are available.
- To programme sequences of scenes (chases) 8 further memory locations are available. It is possible to programme a sequence of up to 32 scenes on each memory location. The scenes of a sequence can be advanced manually, by music control or automatically at adjustable speed.

4 Setting into Operation

4.1 Connecting units

Prior to connecting units or changing existing connections, disconnect the control panel and all other connected units from the power supply.

- 1) Connect the XLR jack DMX OUT (21) to the DMX signal input of the (first) spotlight.

For the connection, special cables for high data flow should be used. Microphone cables of standard screening with a minimum cable cross section of $2 \times 0.22 \text{ mm}^2$ and a capacity as low as possible can only be recommended for a total cable length of up to 100 m. For cable lengths exceeding 150 m it is recommended to insert a DMX level matching amplifier (e. g. SR-103DMX from "img Stage Line").

- 2) To control several units by the LED-32C, connect the DMX output of the first unit to the DMX input of the next unit. Connect its output again to the input of the following unit etc., until all units are connected in a chain.
- 3) Especially for long connection cables it is recommended to terminate the DMX output of the last unit in the chain with a 120Ω resistor ($> 0.3 \text{ W}$): Connect a corresponding terminating plug (e. g. DLT-123 from "img Stage Line") to the DMX output jack. This should also be made if only one unit has been connected to the control panel.
- 4) Connect the supplied power supply unit to the jack 9 V $\overline{\text{---}}$ (22) and the power supply unit to a mains socket (230 V \sim /50 Hz).

4.2 Adjusting DMX addresses of the spotlights

Adjust the DMX start addresses of the spotlights to be controlled as follows (☞ operating instructions of the units):

Unit or group of units	DMX start address
1	001
2	005
3	009
4	013
5	017
6	021
7	025
8	029

- ④ Required start addresses of the spotlights

For control in sync of several spotlights, adjust the same start address for these units.

5 Operation

Switch on the control panel with the POWER switch (23). The display shows the version of the firmware (e.g. *v 1.1* for version 1.1) first and then *b A n 1* (bank 1), i.e. the memory bank 1 has been selected.

After operation switch off the LED-32C with the POWER switch. If it is not used for a longer period of time, disconnect the power supply unit from the socket because it has a low current consumption even if the control panel is switched off.

If units from "img Stage Line" are controlled with the LED-32C, the controls 1 to 4 (8 to 11) have the following functions:

- control 1 for the red LEDs
- control 2 for the green LEDs
- control 3 for the blue LEDs
- control 4 for the total brightness

The following text is based on this assignment. When operating units of other manufacturers, the functions of the controls may be assigned differently.

- 1) Select the units to be controlled with the buttons FIXTURE SELECTOR 1–8 (7). The corresponding LEDs of the buttons light up.
- 2) Advance the control 4 (11) approx. $\frac{1}{2}$ and adjust the desired lighting colour with the control 1 (8) for the red LEDs, the control 2 (9) for the green LEDs and the control 3 (10) for the blue LEDs. Advance the control, the colour of which is to dominate, to maximum and adjust the desired shade of colour with the other two controls.
Once a control is moved, the display (3) shows the corresponding DMX value from 000 to 255. The "d" ahead of the number stands for DMX.
- 3) Adjust the definitive brightness of the spotlights with the control 4.
- 4) To switch on the stroboscope function*, move the control 4 to the upper half of the adjusting range. Here the flash frequency can be adjusted from slow to fast. If the control is moved up to the top, the stroboscope function is switched off again and all LEDs light at maximum brightness.
- 5) With button BLACK OUT (15) the LEDs of the spotlights can be turned off and switched to brightness again. As long as the LEDs are turned off, the LED of button BLACK OUT lights up as a check.

*Note: This function is only available for spotlights which are provided with an individual stroboscope function in the upper range of the DMX channel for the total brightness,

- 6) To cancel spotlights, press the corresponding button FIXTURE SELECTOR 1–8 so that the corresponding LED will be extinguished. The lighting colour and the brightness of the cancelled spotlights do not change even if the controls 1 to 4 are moved.
- 7) To switch on again a cancelled spotlight with button FIXTURE SELECTOR, the controls 1 to 4 which are not set to minimum then have to be moved slightly. Not until then the modified adjustments will have effect on the spotlight.

5.1 Stroboscope function with button STROBE

- 1) Keep button STROBE (14) pressed. Independent of all other adjustments, all spotlights connected flash at maximum brightness. The LED next to the button is blinking with the flash frequency.
- 2) Adjust the flash frequency with control STROBE SPEED (16). The display (3) shows the frequency adjusted: F01.0 (1 Hz) to F20.0 (20 Hz).

Note: If the stroboscope function has already been activated with the control 4 (11), the control STROBE SPEED always defines the flash frequency with button STROBE pressed.

5.2 Memorizing and calling illumination scenes

For quickly calling illumination scenes, 8 scenes can be memorized in each of the 4 memory banks with the buttons COLOUR PRESETS 1 to 8 (1), i.e. a total of 32. A scene which has once been adjusted can thus be restored at any time.

5.2.1 Memorizing scenes

- 1) Keep button PROGRAM REC (2) pressed for approx. 3 seconds until its LED starts flashing. The programming mode is thus switched on. If scenes have already been memorized, the corresponding LEDs of the buttons COLOUR PRESETS (1) flash.
- 2) Select one spotlight (or several spotlights to be adjusted the same way) with the buttons FIXTURE SELECTOR 1–8 (7).
- 3) Adjust the colour and brightness with the controls 1 to 4 (8 to 11).
- 4) Cancel the spotlights adjusted with the buttons FIXTURE SELECTOR 1–8 again.

e.g. the units from "img Stage Line" indicated in chapter 3. See chapter 5.1 for units without individual stroboscope function.

- 5) Repeat steps 2 to 4 for all further units to be adjusted which are required for the scene.
- 6) Press button PROGRAM REC.
- 7) If the presently activated memory bank is not desired, select the memory bank with the buttons ▲ and ▼ (4). Indication *b R n 1* (bank 1) to *b R n 4* (bank 4).
- 8) Press the button in the field COLOUR PRESETS 1 to 8 under which the scene is to be memorized. All LEDs of the control panel flash three times.
- 9) With button DEL/CLEAR (5) all LEDs of the spotlights may be turned off. It is not necessary to select them and to move the controls 1 to 4. This may e.g. be useful as a basic setting for the next scene.
- 10) To memorize further scenes, repeat steps 2 to 8.
- 11) After all desired scenes have been memorized, switch off the programming mode. For this purpose keep button PROGRAM REC pressed for approx. 3 seconds until its LED stops flashing.

5.2.2 Calling scenes

- 1) With the buttons ▲ and ▼ (4) select the memory bank in which the desired scene has been memorized. Indication *b R n 1* (bank 1) to *b R n 4* (bank 4).
- 2) Call the desired scene and if necessary, switch it off again with the buttons COLOUR PRESETS (1). Indication *CP 1 1* (Colour Preset bank 1, scene 1) to *CP 4 8* (bank 4, scene 8).
If one of buttons COLOUR PRESETS is pressed under which no scene has been memorized yet, the display shows *n u l l*. However, the scene selected before remains switched on.
- 3) A scene called can be changed with the controls 1 to 4 (8 to 11) but the change will not be memorized.

5.2.3 Deleting scenes

- 1) First switch on the programming mode. For this purpose keep button PROGRAM REC (2) pressed for approx. 3 seconds until its LED starts flashing.
- 2) If necessary, use the buttons ▲ and ▼ (4) to select the memory bank in which the scene to be deleted has been memorized.
- 3) Keep button DEL/CLEAR (5) pressed and then press the corresponding button in the field COLOUR PRESETS (1) at the same time. All LEDs of the control panel flash three times.
- 4) To delete further scenes, repeat steps 2 and 3.

- 5) After deleting, switch off the programming mode. For this purpose keep button PROGRAM REC pressed for approx. 3 seconds until its LED stops flashing.

5.3 Programming and replaying a sequence of scenes

To programme sequences of scenes (chases), 8 memory locations are available. On each memory location a sequence of up to 32 scenes may be programmed. The scenes of a sequence can be advanced manually, by music control or automatically at adjustable speed.

5.3.1 Programming a sequence of scenes

- 1) Switch on the programming mode. For this purpose keep button PROGRAM REC (2) pressed for approx. 3 seconds until its LED starts flashing. If sequences of scenes have already been programmed, the corresponding LEDs of the buttons CHASES (6) flash.
- 2) Press the button in the field CHASES (6) under which the sequence of scenes is to be memorized. The display shows *5 k 0 0*, i.e. no step for the sequence of scenes has yet been memorized.
- 3) Adjust the first illumination scene with the buttons FIXTURE SELECTOR 1–8 (7) and the controls 1 to 4 (9 to 11).

However, it is also possible to call a scene already memorized with a button in the field COLOUR PRESETS (1) and to use it for the sequence of scenes (see chapter 5.2.2).

- 4) To memorize the scene, press button PROGRAM REC. To confirm the memory procedure, all LEDs of the control panel flash three times and *5 k 0 1* is displayed for the 1st scene of the sequence.
- 5) With button DEL/CLEAR (5) all LEDs of the spotlights can be turned off. It is not necessary to select them and to move the controls 1 to 4. This may e.g. be useful as a basic setting for the next scene.
- 6) Adjust and memorize the next scene (steps 3 to 5). Thus, up to 32 scenes may be memorized for the sequence. If you try to memorize one more scene, the display shows *F u l l*.
- 7) After the desired sequence of scenes has been memorized, switch off the memory mode. For this purpose keep button PROGRAM REC pressed for approx. 3 seconds until its LED stops flashing.

5.3.2 Replaying a sequence of scenes

- 1) Call the desired sequence of scenes with the buttons CHASES 1 to 8 (6). The corresponding LED of the button lights up and the display (3) shortly shows the selected number (CHASE 1 ... CHASE 8).

If a button CHASES is pressed under which no sequence has yet been memorized, the display shows null. However, the sequence of scenes selected before remains activated.

- 2) Different sequences of scenes may also run successively. For this purpose select the sequences of scenes with the corresponding buttons CHASES 1 to 8. The corresponding LED lighting shows the number of the sequence of scenes presently running. The other selected sequences of scenes are marked by the corresponding LEDs flashing.
- 3) The sequence of scenes may run automatically, by music control or manually. Then the display shows the present step number of the sequence of scenes. Select the mode with button MANUAL/MUSIC/AUTO (13). The mode is shown by the LEDs above the button:

AUTO The sequence of scenes is running at the speed adjusted with control CHASE SPEED (17). The display shows the time of a scene:

0.1 ... 59.0 = seconds

0.100 ... 59.000 = minutes and seconds

e.g. 0.520 = 5 minutes and
20 seconds

As an alternative, the time of a scene can also be adjusted with button INSERT/TAP (12). For this purpose press the button twice. The interval between actuation of two buttons corresponds to the time of the scene.

Adjust the fading speed for the change of scene with control FADE (18). The display shows the fading time in per cent from the time of a scene on (P000 ... P100).

MUSIC The sequence of scenes is running to the rhythm of the music picked up via the internal microphone (20). Adjust the sensitivity of the music control with the buttons ▲ and ▼ (4).

Display:

0000 = no music control

0100 = max. sensitivity

MANUAL The sequence of scenes can manually be switched forward and backward with the buttons ▲ and ▼.

- 4) A sequence of scenes can also be repeated (several times) before the next sequence will be

started. To adjust the number of cycles, set the mode AUTO with the button (13). Then it is possible to change the number of cycles of the sequence of scenes, the LED of which lights up constantly. Select the number of cycles with the buttons ▲ and ▼ (4) [1–200, display 1.00 1 ... 1.200, "L" = loop].

- 5) To stop a sequence of scenes, press the corresponding button in the field CHASES so that its LED will be extinguished.

5.3.3 Inserting or deleting a scene

- 1) Switch on the programming mode. For this purpose keep button PROGRAM REC (2) pressed for approx. 3 seconds until its LED starts flashing.
- 2) Select the corresponding sequence of scenes with the buttons CHASES (6).
- 3) Press button INSERT/TAP (12). The LED of the button lights up and the display (3) shows the present scene number of the sequence.
- 4) With the buttons ▲ and ▼ (4) select the number of the scene to be deleted or before which a new scene is to be inserted.
- 5) To **delete** the selected scene, press button DEL/CLEAR (5). All LEDs of the control panel flash three times to confirm the deleting procedure.
- 6) To **insert** a new scene, adjust the illumination scene with the buttons FIXTURE SELECTOR 1–8 (7) and the controls 1 to 4 (9 to 11). It is also possible to call a scene which has already been memorized with a button in the field COLOUR PRESETS (1) and to use it for the sequence of scene (see chapter 5.2.2).

Press button PROGRAM REC. All LEDs of the control panel flash three times to confirm the inserting procedure.

To insert further scenes, repeat steps 3, 4 and 6.

- 7) To switch off the programming mode, keep button PROGRAM REC pressed for approx. 3 seconds until its LED stops flashing.

5.3.4 Deleting a sequence of scenes

- 1) Switch on the programming mode. For this purpose keep button PROGRAM REC (2) pressed for approx. 3 seconds until its LED starts flashing.
- 2) Keep button DEL/CLEAR (5) pressed and then press the corresponding button CHASES (1) at the same time. All LEDs of the control panel flash three times.
- 3) To delete further sequences of scenes, repeat step 2.

- 4) After deleting, switch off the programming mode. For this purpose keep button PROGRAM REC pressed for approx. 3 seconds until its LED stops flashing.

5.4 Deleting all scenes and sequences of scenes

All memorized scenes and all programmed sequences of scenes can easily be deleted at the same time:

- 1) Switch off the control panel with the POWER switch (23).
- 2) Keep the buttons PROGRAM REC (2) and DEL/CLEAR (5) pressed and switch on the unit again.
- 3) When all LEDs of the control panel flash, release the buttons pressed. The display (3) shows the version of the firmware and then *b A n i* for the selected memory bank 1. The deleting procedure is terminated.

5.5 Remote control with the LC-3

Via the remote control LC-3 available as an accessory various functions may be controlled.

- 1) Connect the remote control to the jack REMOTE CONTROL (19). The LED of button STAND BY (24) flashes. This shows that the remote control is not activated.
- 2) To activate the remote control
 - either keep button BLACKOUT (15) of the control panel pressed until its LED starts flashing
 - or keep button STAND BY of the remote control pressed until its LED stops flashing.

Thus, all buttons except button BLACKOUT at the control panel are locked. The control can now only be made with remote control LC-3.

- 3) The LEDs of the spotlights can be switched on and off with button STAND BY (24). With the LEDs switched off, the LED next to button STAND BY lights up as a check.

- 4) Select the operating mode with button MODE (26):

- stroboscope
(the LED of the button does not light up)
For the stroboscope function keep button FUNCTION (25) pressed.
 - music-controlled run of a sequence of scenes (the LED of the button lights up)
Select the desired sequence of scenes with button FUNCTION.
 - manual run of a sequence of scenes (the LED of the button flashes)
Advance the sequence of scenes with button FUNCTION. To select another sequence of scenes, first switch to the music-controlled run.
- 5) To activate the control panel
 - either keep button BLACK OUT of the control panel pressed until its LED stops flashing
 - or keep button STAND BY of the remote control pressed for approx. 3 seconds so that its LED starts flashing after releasing the button.

6 Specifications

DMX addresses reserved: . . 1 – 32

Number of the units or groups

of units to be controlled: . . . 8

Scenes to be memorized: . . 32

Sequences of scenes

to be memorized: 8 with 32 scenes
each

Power supply: 9 V $\overline{\text{---}}$ /300 mA via
supplied PSU
connected to
230 V \sim /50 Hz

Ambient temperature: 0 – 40 °C

Dimensions: 280 × 170 × 80 mm

Weight: 1.5 kg

Subject to technical modification.

F Ouvrez le présent livret page 3, dépliable, de
B manière à visualiser les éléments et bran-
CH chements.

Table des matières

1	Eléments et branchements	18
1.1	Pupitre de commande LED-32C	18
1.2	Télécommande LC-3	19
2	Conseils d'utilisation et de sécurité	19
3	Possibilités d'utilisation et fonctions	20
4	Fonctionnement	20
4.1	Branchement	20
4.2	Réglages des adresses DMX des projecteurs	20
5	Utilisation	21
5.1	Fonction stroboscope avec la touche STROBE	21
5.2	Mémorisation et appel des scènes de lumière	21
5.2.1	Mémorisation de scènes	21
5.2.2	Appel de scènes	22
5.2.3	Effacer des scènes	22
5.3	Programmation d'une suite de scènes et lecture	22
5.3.1	Programmation d'une suite de scènes	22
5.3.2	Lecture d'une suite de scènes	23
5.3.3	Insertion ou effacement d'une scène	23
5.3.4	Effacer une suite de scènes	23
5.4	Effacer toutes les scènes et suites de scènes	24
5.5	Gestion à distance avec LC-3	24
6	Caractéristiques techniques	24

1 Eléments et branchements

1.1 Pupitre de commande LED-32C

- 1 Touches COLOUR PRESETS 1 – 8 pour mémoriser et appeler des scènes de lumière (respectivement 8 scènes dans 4 banques de mémoire)
- 2 Touche PROGRAM REC pour allumer et éteindre le mode de programmation
- 3 Affichage
- 4 Touches ▲ et ▼
 - pour sélectionner une des quatre banques de mémoire
 - pour activer des scènes vers l'avant et l'arrière lors du déroulement manuel d'une suite de scènes
 - pour régler la sensibilité de la gestion par la musique lors du déroulement d'une suite de scènes
 - pour régler le nombre de défilements lors du déroulement de plusieurs suites de scènes
- 5 Touche DEL/CLEAR pour effacer une scène mémorisée ou une suite de scènes et pour assombrir des projecteurs une fois le réglage d'une scène effectué et mémorisé
- 6 Touches CHASES 1 – 8 pour appeler des suites de scènes mémorisées
- 7 Touches FIXTURE SELECTOR 1–8 pour sélectionner et désélectionner 8 projecteurs ou 8 groupes de projecteurs
- 8 Réglage pour le canal DMX 1 du projecteur sélectionné : sur la majorité des projecteurs, c'est le canal pour les LEDs rouges.
- 9 Réglage pour le canal DMX 2 du projecteur sélectionné : sur la majorité des projecteurs, c'est le canal pour les LEDs vertes.
- 10 Réglage pour le canal DMX 3 du projecteur sélectionné : sur la majorité des projecteurs, c'est le canal pour les LEDs bleues.
- 11 Réglage pour le canal DMX 4 du projecteur sélectionné : sur la majorité des projecteurs, c'est le canal pour la luminosité totale des LEDs.
- 12 Touche INSERT/TAP pour insérer une scène supplémentaire dans une suite programmée de scènes et pour régler la durée de scène lors du déroulement automatique d'une suite de scènes

13 Touche pour sélectionner le mode lors du déroulement d'une suite de scènes

MANUAL = avec les touches ▲ et ▼ (4), on peut aller vers l'avant ou l'arrière dans la suite de scènes

MUSIC = la suite de scènes se déroule au rythme de la musique captée par le micro interne (20). Réglez la sensibilité de la gestion par la musique avec les touches ▲ et ▼ (4).

AUTO = la suite de scènes se déroule avec la vitesse réglée avec le réglage CHASE SPEED (17).

14 Touche STROBE pour la fonction stroboscope : la fréquence des éclairs se règle via le réglage STROBE SPEED (16).

15 Touche BLACK OUT

- assombrir les LEDs des appareils reliés
- une nouvelle pression sur la touche permet de revenir à la luminosité précédente
- pour commuter la gestion à partir de la télécommande LC-3 : maintenez la touche enfoncée jusqu'à ce que la LED de la touche BLACK OUT clignote.

16 Réglage STROBE SPEED pour régler la fréquence des éclairs (1 – 20 Hz)

17 Réglage CHASE SPEED pour régler la vitesse lors du déroulement automatique d'une suite de scènes (0,1 sec – 60 min par scène)

18 Réglage FADE pour régler la vitesse de transition lors du déroulement automatique d'une suite de scènes (0 – 100 % de la vitesse de déroulement)

19 Prise de branchement pour la télécommande LC-3

20 Microphone pour la gestion par la musique

21 Sortie de signal DMX pour brancher un projecteur DMX à LEDs :
pin 1 = masse, 2 = DMX-, 3 = DMX +

22 Prise de branchement pour le bloc secteur livré

23 Interrupteur marche/arrêt

1.2 Télécommande LC-3

La télécommande est disponible en option et n'est pas livrée avec le contrôleur.

24 Touche STAND BY pour la fonction BLACKOUT = projecteur assombrir

25 Touche FUNCTION pour les différentes fonctions selon le mode de fonctionnement sélectionné avec la touche MODE (26)

26 Touche MODE pour commuter entre

- stroboscope (la LED de la touche ne brille pas) pour la fonction stroboscope, maintenez la touche FUNCTION enfoncée
- déroulement d'une suite de scènes géré par la musique (la LED de la touche brille)
Sélectionnez la suite de scènes avec la touche FUNCTION
- déroulement manuel d'une suite de scènes (la LED de la touche clignote)
Continuez la suite de scènes avec la touche FUNCTION.

F
B
CH

2 Conseils d'utilisation et de sécurité

Les appareils (contrôleur et bloc secteur) répondent à toutes les directives nécessaires de l'Union européenne et portent donc le symbole **CE**.

AVERTISSEMENT Le bloc secteur est alimenté par une tension dangereuse. Ne touchez jamais l'intérieur de l'appareil ! Risque de décharge électrique.



Respectez scrupuleusement les points suivants :

- Les appareils ne sont conçus que pour une utilisation en intérieur. Protégez-les de tout type de projections d'eau, des éclaboussures, d'une humidité élevée d'air et de la chaleur (plage de température de fonctionnement autorisée : 0 – 40 °C).
- Ne faites pas fonctionner le contrôleur ou débranchez immédiatement le bloc secteur du secteur lorsque :
 1. des dommages apparaissent sur un des appareils,
 2. après une chute ou un cas similaire, vous avez un doute sur l'état de l'appareil,
 3. des dysfonctionnements apparaissent.Dans tous les cas, les dommages doivent être réparés par un technicien spécialisé.
- Pour le nettoyage, utiliser un chiffon sec et doux, en aucun cas de produits chimiques ou d'eau.
- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultants si les appareils sont utilisés dans un but autre que celui pour lequel ils ont été conçus, s'ils ne sont pas correctement branchés, utilisés ou ne sont pas réparés par une personne habilitée, en outre, la garantie deviendrait caduque.



Lorsque les appareils sont définitivement retirés du service, vous devez les déposer dans une usine de recyclage adaptée pour contribuer à leur élimination non polluante.

3 Possibilités d'utilisation et fonctions

Le contrôleur LED-32C permet une utilisation simple et confortable de l'interface DMX CPL-3DMX, de projecteurs à LEDs et de panneaux à LEDs disposant de canaux de commande DMX comme suit :

- un canal pour la gestion des LEDs rouges
- un canal pour la gestion des LEDs vertes
- un canal pour la gestion des LEDs bleues
- un canal pour la gestion de la luminosité totale

Dans la gamme "img Stage Line", on peut retenir par exemple les appareils suivants :

CPL-3DMX
LED-200DX/RGB
LED-500DX/RGB
PARL-1DMX
PARL-1RGB/...
PARL-4SET
PARL-10RGB/...
PARL-30SPOT
PARL-30WASH
PARL-56PDX/...
PARL-64PDX/...
RGLB-30DMX

- Le LED-32C fonctionne selon le protocole DMX512. DMX est l'abréviation de Digital Multiplex et signifie gestion digitale de plusieurs appareils DMX via 512 adresses DMX au plus. Le pupitre utilise les adresses DMX 1-32.
- 8 projecteurs DMX à LEDs ou autres appareils gérés par DMX compatibles ou 8 groupes d'appareils peuvent être gérés par le LED-32C.
- 4 banques de mémoires avec respectivement 8 emplacements de mémoire sont disponibles pour appeler rapidement les scènes de lumière.
- Pour programmer des suites de scènes (Chases), 8 autres emplacements de mémoire sont prévus. Sur chacun d'entre eux, on peut programmer une suite de 32 scènes au plus. Les scènes d'une suite peuvent être commutées manuellement, via la musique ou automatiquement avec une vitesse réglable.

4 Fonctionnement

4.1 Branchement

Avant d'effectuer les branchements des appareils ou de modifier les branchements existants, veillez à éteindre le contrôleur et tous les appareils reliés.

- 1) Reliez la prise XLR DMX OUTPUT (21) à l'entrée signal DMX du (premier) projecteur.

Pour le branchement, il est recommandé d'utiliser un câble spécifique pour des flots importants de données. Des câbles micro avec un blindage usuel et une section minimum de $2 \times 0,22 \text{ mm}^2$ et une capacité la plus faible possible ne peuvent être recommandés que pour des longueurs de câble de 100 m maximum. Pour des longueurs de liaison à partir de 150 m, il est recommandé d'insérer un amplificateur DMX de signal (par exemple SR-103DMX de "img Stage Line").

- 2) Si plusieurs projecteurs doivent être utilisés à partir du LED-32C, reliez la sortie DMX du premier appareil à l'entrée DMX du suivant. Reliez la sortie de ce dernier à l'entrée de l'appareil suivant et ainsi de suite jusqu'à ce que tous les appareils soient reliés en une chaîne.
- 3) Spécialement pour de longs câbles, il est recommandé de relier la sortie DMX du dernier appareil de la chaîne à une résistance 120Ω ($> 0,3 \text{ W}$) : placez un bouchon correspondant (par exemple DLT-123 de "img Stage Line") dans la prise de sortie DMX. Il convient de procéder de la même façon si un seul appareil est relié au contrôleur.
- 4) Reliez le bloc secteur livré à la prise $9 \text{ V} \sim$ (22) et le bloc secteur à une prise $230 \text{ V} \sim / 50 \text{ Hz}$.

4.2 Réglages des adresses DMX des projecteurs

Régalez les adresses DMX de démarrage des projecteurs à gérer comme suit (☞ notice des appareils) :

Appareil ou groupe d'appareils	Adresse DMX de démarrage
1	001
2	005
3	009
4	013
5	017
6	021
7	025
8	029

- ④ Adresses de démarrage nécessaire des projecteurs

Si plusieurs projecteurs doivent être gérés de manière synchrone, réglez sur ces appareils la même adresse de démarrage.

5 Utilisation

Allumez le contrôleur avec l'interrupteur POWER (23). Sur l'affichage (3), la version du firmware s'affiche (par exemple *v 1.1* pour version 1.1) puis *ban 1* (banque 1), c'est-à-dire que la banque 1 est sélectionnée.

Après le fonctionnement, éteignez le contrôleur avec l'interrupteur POWER. En cas de non utilisation prolongée, débranchez le bloc secteur de la prise car même si le contrôleur est éteint, le bloc secteur a une faible consommation.

Si des appareils de la gamme "img Stage Line" sont gérés par le LED-32C, les réglages 1 à 4 (8 à 11) ont les fonctions suivantes :

- réglage 1 pour les LEDs rouges
- réglage 2 pour les LEDs vertes
- réglage 3 pour les LEDs bleues
- réglage 4 pour la luminosité totale

Dans le texte suivant, on part de cette configuration. Dans le cas d'un fonctionnement avec des appareils d'autres fabricants, les fonctions des réglages peuvent être différentes.

- 1) Avec les touches FIXTURE SELECTOR 1–8 (7), sélectionnez les appareils devant être gérés. Les LEDs correspondantes des touches brillent.
- 2) Poussez le réglage 4 (11) à $\frac{1}{2}$ environ et réglez la couleur de la lumière avec le réglage 1 (8) pour les LEDs rouges, le réglage 2 (9) pour les LEDs vertes et le réglage 3 (10) pour les LEDs bleues. Ensuite, poussez le réglage dont la couleur doit dominer, sur le maximum et avec les deux autres réglages, réglez la nuance de la couleur souhaitée.

Dès qu'un réglage est déplacé, l'affichage (3) indique la valeur DMX correspondante de 000 à 255. Le "d" devant le chiffre signifie DMX.

- 3) Réglez la luminosité définitive du projecteur avec le réglage 4.
- 4) Pour activer la fonction stroboscope*, poussez le réglage 4 dans la partie supérieure de la plage de réglage, la fréquence des éclairs peut être réglée de lentement à rapide. Si le réglage est poussé entièrement vers le haut, la fonction stroboscope est désactivée, toutes les LEDs brillent avec la luminosité maximale.
- 5) Avec la touche BLACK OUT (15), on peut assombrir ou réactiver les LEDs des projecteurs. Tant que les LEDs sont assombries, la LED de la touche BLACK OUT brille et sert de témoin.

***Remarque** : cette fonction n'existe que sur les projecteurs disposant d'une fonction stroboscope propre dans la partie supérieure du canal DMX pour la luminosité totale, par

- 6) Pour sélectionner les projecteurs, appuyez sur la touche FIXTURE SELECTOR 1 à 8 correspondante de telle sorte que la LED correspondante s'éteigne. La couleur et la luminosité des projecteurs désélectionnés ne se modifie pas même si les réglages 1 à 4 sont poussés.
- 7) Si un projecteur désélectionné doit être commuté avec la touche FIXTURE SELECTOR, il faut déplacer un peu les réglages 1 à 4 qui ne sont pas sur le minimum ; c'est uniquement à cette condition que les réglages modifiés se répercutent alors sur le projecteur.

5.1 Fonction stroboscope avec la touche STROBE

- 1) Maintenez la touche STROBE (14) enfoncée ; tous les projecteurs reliés émettent des éclairs avec la luminosité maximale, indépendamment de tous les autres réglages. La LED à côté de la touche clignote à la fréquence des éclairs.
- 2) Avec le réglage STROBE SPEED (16), réglez la fréquence des éclairs. L'affichage (3) indique la fréquence réglée : F 01.0 (1 Hz) à F 20.0 (20 Hz).

Remarque : si la fonction stroboscope est déjà activée avec le réglage 4 (11), le réglage STROBE SPEED détermine toujours la fréquence des éclairs lorsque la touche STROBE est enfoncée.

5.2 Mémorisation et appel des scènes de lumière

Pour appeler rapidement des scènes de lumière, on peut mémoriser avec les touches COLOUR PRESETS 1 à 8 (1), 8 scènes dans chacune des 4 banques de mémoire, soit 32 en tout. Une scène réglée une fois peut être recrée à tout moment.

5.2.1 Mémorisation de scènes

- 1) Maintenez la touche PROGRAM REC (2) enfoncée pendant 3 secondes environ jusqu'à ce que sa LED clignote. Le mode de programmation est ainsi activé. Si des scènes sont déjà mémorisées, les LEDs correspondantes des touches COLOUR PRESETS (1) clignotent.
- 2) Avec les touches FIXTURE SELECTOR 1–8 (7), sélectionnez un projecteur (ou plusieurs à régler de la même manière).
- 3) Avec les réglages 1–4 (8–11), réglez la couleur et la luminosité.
- 4) Désélectionnez les projecteurs réglés avec les touches FIXTURE SELECTOR 1–8.

exemple les appareils cités dans le chapitre 3 de marque "img Stage Line". Pour des appareils sans fonction stroboscope, reportez-vous au chapitre 5.1.

- 5) Répétez les points 2 à 4 pour les autres appareils à régler, utilisés pour cette scène.
- 6) Appuyez sur la touche PROGRAM REC.
- 7) Avec les touches ▲ et ▼ (4), sélectionnez la banque de mémoire si la banque activée à ce moment-là ne doit pas être utilisée. Affichage *b R n 1* (banque 1) à *b R n 4* (banque 4).
- 8) Dans la zone COLOUR PRESETS 1–8, appuyez sur la touche sous laquelle la scène doit être mémorisée ; toutes les LEDs du contrôleur clignotent trois fois.
- 9) Avec la touche DEL/CLEAR (5), on peut assombrir toutes les LEDs des projecteurs sans qu'ils soient sélectionnés ou que les réglages 1 à 4 soient déplacés. Ensuite, cela peut être utilisé comme réglage de base pour la scène suivante.
- 10) Pour mémoriser d'autres scènes, répétez les points 2 à 8.
- 11) Une fois toutes les scènes voulues mémorisées, désactivez le mode de programmation en maintenant la touche PROGRAM REC enfoncée 3 secondes environ jusqu'à ce que sa LED ne clignote plus.

5.2.2 Appel de scènes

- 1) Avec les touches ▲ et ▼ (4), sélectionnez la banque de mémoire dans laquelle la scène voulue est mémorisée. Affichage *b R n 1* (banque 1) à *b R n 4* (banque 4).
- 2) Avec les touches COLOUR PRESETS (1), appelez la scène voulue, le cas échéant éteignez. Affichage *CP 1 1* (Colour Preset Bank 1, scène 1) à *CP 4 8* (banque 4, scène 8).

Si une des touches COLOUR PRESETS sous laquelle aucune scène n'est mémorisée est enfoncée, l'affichage indique *n u l l*. La scène préalablement sélectionnée reste activée.

- 3) On peut modifier une scène appelée avec les réglages 1–4 (8–11), la modification n'est cependant pas mémorisée.

5.2.3 Effacer des scènes

- 1) Tout d'abord, activez le mode de programmation ; maintenez la touche PROGRAM REC (2) enfoncée 3 secondes environ jusqu'à ce que sa LED clignote.
- 2) Si besoin, avec les touches ▲ et ▼ (4), sélectionnez la banque de mémoire où se trouve la scène à effacer.
- 3) Maintenez la touche DEL/CLEAR (5) enfoncée et simultanément, appuyez sur la touche correspondante dans la zone COLOUR PRESETS (1). Toutes les LEDs du contrôleur clignotent 3 fois.

- 4) Pour effacer d'autres scènes, répétez les points 2 et 3.
- 5) Une fois l'effacement terminé, désactivez le mode de programmation en maintenant la touche PROGRAM REC enfoncée pendant 3 secondes environ jusqu'à ce que sa LED ne clignote plus.

5.3 Programmation d'une suite de scènes et lecture

8 emplacements de mémoires sont disponibles pour programmer des suites de scènes (Chases). Dans chaque emplacement, on peut programmer une suite de 32 scènes au plus. Les scènes d'une suite peuvent être commutées manuellement, via la musique ou automatiquement avec vitesse réglable.

5.3.1 Programmation d'une suite de scènes

- 1) Activez le mode de programmation. Maintenez la touche PROGRAM REC (2) enfoncée 3 secondes environ jusqu'à ce que sa LED clignote. Si des suites de scènes sont déjà programmées, les LEDs correspondantes des touches CHASES (6) clignent.
- 2) Dans le champ CHASES (6), appuyez sur la touche sous laquelle la suite de scènes doit être mémorisée. L'affichage indique *5 t 0 0* c'est-à-dire aucun palier n'est mémorisé pour la suite de scènes.
- 3) Avec les touches FIXTURE SELECTOR 1–8 (7) et les réglages 1–4 (9–11), réglez la première scène mémorisée.

On peut appeler une scène déjà mémorisée avec une touche dans le champ COLOUR PRESETS (1) et l'utiliser pour la suite de scènes (☞ chapitre 5.2.2).

- 4) Pour mémoriser la scène, appuyez sur la touche PROGRAM REC ; pour confirmer le processus de mémorisation, toutes les LEDs du contrôleur clignotent trois fois, l'affichage indique *5 t 0 1* pour la scène 1 de la suite.
- 5) Avec la touche DEL/CLEAR (5), on peut assombrir toutes les LEDs des projecteurs sans devoir les sélectionner ou déplacer les réglages 1–4. Cela peut être utilisé par exemple comme réglage de base pour la scène suivante.
- 6) Réglez la scène suivante et mémorisez-la (points 3–5). On peut mémoriser jusqu'à 32 scènes ; l'affichage indique *F u l l* (plein) si on tente de mémoriser une scène de plus.
- 7) Une fois la suite de scènes voulue mémorisée, désactivez le mode de mémorisation, maintenez la touche PROGRAM REC enfoncée 3 secondes environ jusqu'à ce que sa LED ne clignote plus.

5.3.2 Lecture d'une suite de scènes

- 1) Avec les touches CHASES 1–8 (6), appelez la suite de scènes voulue. La LED correspondante de la touche brille, l'affichage (3) indique brièvement le numéro sélectionné (E R 5 1 ... E R 5 8).

Si une touche CHASES sous laquelle aucune suite n'est mémorisée est enfoncée, l'affichage indique n u l l, la suite de scènes précédemment sélectionnée reste activée.

- 2) On peut faire défiler des suites de scènes différentes les unes après les autres. Sélectionnez les suites avec les touches correspondantes CHASES 1–8, le numéro de la suite de scènes en cours est indiqué par la LED correspondante qui brille. Les autres suites sélectionnées sont repérées par le clignotement des LEDs correspondantes.
- 3) La suite de scènes peut défiler automatiquement, via la musique ou manuellement. L'affichage indique le numéro actuel du palier de la suite de scènes ; avec la touche MANUAL/MUSIC/AUTO (13), sélectionnez le mode, il est indiqué par les LEDs au-dessus de la touche :

AUTO la suite de scènes défile avec la vitesse réglée avec le réglage CHASE SPEED (17). L'affichage indique la durée d'une scène :

0 . 1 ... 5 9 . 0 = secondes
 0 1 : 0 0 ... 5 6 : 0 0 = minutes et secondes
 p. ex. 0 5 . 2 0 = 5 minutes et 20 secondes

On peut régler la durée de la scène également avec la touche INSERT/TAPE (12), appuyez deux fois sur la touche, la durée entre deux activations de la touche correspond à la durée de la scène.

Réglez la vitesse de transition pour le changement de scènes avec le réglage FADE (18), l'affichage indique la durée de transition en pourcentage de la durée de la scène (P 0 0 0 ... P 1 0 0).

MUSIC la suite de scènes défile au rythme de la musique enregistrée par le micro interne (20), réglez la sensibilité de la gestion par la musique avec les touches ▲ et ▼ (4).

affichage :
 R 0 0 0 = pas de gestion par la musique
 R 1 0 0 = sensibilité maximale

MANUAL on peut avancer ou reculer sur la suite de scènes manuellement avec les touches ▲ et ▼.

- 4) On peut répéter la suite de scènes (plusieurs fois) avant de démarrer la suite suivante. Pour régler le nombre de défilements, réglez le mode AUTO avec la touche (13). On peut modifier le nombre de défilements des suites dont la LED brille tout le temps. Réglez le nombre des défilements avec les touches ▲ et ▼ (4) [1–200, affichage L 0 0 1 ... L 2 0 0, "L" = loop = boucle].
- 5) Pour arrêter une suite de scènes, appuyez sur la touche correspondante dans le champ CHASES, sa LED doit s'éteindre.

5.3.3 Insertion ou effacement d'une scène

- 1) Activez le mode de programmation en maintenant la touche PROGRAM REC (2) enfoncée 3 secondes environ jusqu'à ce que sa LED clignote.
- 2) Avec les touches CHASES (6), sélectionnez la suite correspondante.
- 3) Appuyez sur la touche INSERT/TAPE (12), la LED de la touche brille, l'affichage (3) indique le numéro de la scène de la suite en cours.
- 4) Avec les touches ▲ et ▼ (4), sélectionnez le numéro de la scène qui doit être effacée ou avant lequel une nouvelle scène doit être insérée.
- 5) Pour **effacer** la scène sélectionnée, appuyez sur la touche DEL/CLEAR (5), toutes les LEDs du contrôleur clignotent trois fois pour confirmer le processus d'effacement.
- 6) Pour **insérer** une nouvelle scène, réglez la scène de lumière avec les touches FIXTURE SELECTOR 1–8 (7) et les réglages 1–4 (9–11). On peut également appeler une scène déjà mémorisée avec une touche dans le champ COLOUR PRESETS (1) et l'utiliser pour la suite de scènes (E chapitre 5.2.2).
 Appuyez sur la touche PROGRAM REC, toutes les LEDs du contrôleur clignotent trois fois pour confirmer le processus d'insertion.
 Pour insérer d'autres scènes, répétez les points 3, 4 et 6.
- 7) Pour désactiver le mode de programmation, maintenez la touche PROGRAM REC enfoncée pendant 3 secondes environ jusqu'à ce que sa LED ne clignote plus.

5.3.4 Effacer une suite de scènes

- 1) Activez le mode de programmation en maintenant la touche PROGRAM REC (2) enfoncée 3 secondes environ jusqu'à ce que sa LED clignote.
- 2) Maintenez la touche DEL/CLEAR (5) enfoncée et simultanément appuyez sur la touche

CHASES (1) correspondante. Toutes les LEDs du contrôleur brillent trois fois.

- 3) Pour effacer d'autres suites de scènes, répétez le point 2.
- 4) Une fois l'effacement terminé, désactivez le mode de programmation en maintenant la touche PROGRAM REC enfoncée pendant 3 secondes environ jusqu'à ce que sa LED ne clignote plus.

5.4 Effacer toutes les scènes et suites de scènes

On peut effacer toutes les scènes mémorisées et toutes les suites de scènes programmées simultanément très simplement :

- 1) Eteignez le contrôleur avec l'interrupteur POWER (23).
- 2) Maintenez les touches PROGRAM REC (2) et DEL/CLEAR (5) enfoncée puis rallumez l'appareil.
- 3) Lorsque toutes les LEDs du contrôleur clignotent, relâchez les touches enfoncées, sur l'affichage (3), la version du firmware s'affiche puis *ban* pour la banque de mémoire sélectionnée 1. Le processus d'effacement est terminé.

5.5 Gestion à distance avec LC-3

Différentes fonctions sont accessibles via la télécommande LC-3 disponible en option.

- 1) Reliez la télécommande à la prise REMOTE CONTROL (19). La LED de la touche STAND BY (24) clignote, signalant que la télécommande n'est pas activée.
- 2) Pour activer la télécommande
 - soit maintenez la touche BLACK OUT (15) du contrôleur enfoncée jusqu'à ce que sa LED clignote.
 - soit maintenez la touche STAND BY de la télécommande enfoncée jusqu'à ce que sa LED ne clignote plus.

Ainsi toutes les touches sauf la touche BLACK OUT sont verrouillées sur le pupitre. La gestion peut désormais s'effectuer uniquement avec la télécommande LC-3.

- 3) Avec la touche STAND BY (24), on peut allumer et éteindre les LEDs des projecteurs ; la LED à côté de la touche STAND BY brille comme témoin lorsque les LEDs sont éteintes.

- 4) Avec la touche MODE (26), sélectionnez le mode de fonctionnement :

- stroboscope (la LED de la touche ne brille pas) : pour la fonction stroboscope, maintenez la touche FUNCTION (25) enfoncée.
- déroulement d'une suite de scènes géré par la musique (la LED de la touche brille) : avec la touche FUNCTION, sélectionnez la suite de scènes voulue.
- déroulement manuel d'une suite de scènes (la LED de la touche clignote) : avec la touche FUNCTION, continuez la suite de scènes. Pour sélectionner une autre suite de scènes, commutez tout d'abord en mode de déroulement géré par la musique.

- 5) Pour activer le contrôleur
 - soit maintenez la touche BLACK OUT du contrôleur enfoncée jusqu'à ce que sa LED ne clignote plus.
 - soit maintenez la touche STAND BY de la télécommande enfoncée pendant 3 secondes environ jusqu'à ce que sa LED clignote après relâcher la touche.

6 Caractéristiques techniques

Adresses DMX configurées : 1–32

Nombre d'appareils gérables

ou groupes d'appareils: 8

Scènes mémorisables : 32

Suites de scènes

mémorisables : 8 avec 32 scènes respectivement

Alimentation : 9 V~/300 mA par bloc secteur livré relié au secteur 230 V~/50 Hz

Température fonc. : 0–40 °C

Dimensions : 280 × 170 × 80 mm

Poids : 1,5 kg

Tout droit de modification réservé.

A pagina 3, se aperta completamente, vedrete sempre gli elementi di comando e i collegamenti descritti.

Indice

1 Elementi di comando e collegamenti	25
1.1 Consolle LED-32C	25
1.2 Telecomando LC-3	26
2 Avvertenze di sicurezza	26
3 Possibilità d'impiego e funzionalità	27
4 Messa in funzione	27
4.1 Collegare gli apparecchi	27
4.2 Impostare gli indirizzi DMX dei proiettori	27
5 Funzionamento	28
5.1 Funzione stroboscopica con il tasto STROBE	28
5.2 Memorizzare e aprire gli scenari d'illuminazione	28
5.2.1 Memorizzare gli scenari	28
5.2.2 Aprire gli scenari	29
5.2.3 Cancellare degli scenari	29
5.3 Programmare e riprodurre delle sequenze di scenari	29
5.3.1 Programmare una sequenza	29
5.3.2 Riprodurre la sequenza	30
5.3.3 Inserire o cancellare uno scenario	30
5.3.4 Cancellare una sequenza	30
5.4 Cancellare tutti gli scenari e tutte le sequenze	31
5.5 Telecomando con LC-3	31
6 Dati tecnici	31

1 Elementi di comando e collegamenti

1.1 Consolle LED-32C

- 1 Tasti COLOUR PRESETS 1–8 per memorizzare e aprire gli scenari d'illuminazione (ognuno con 8 scenari in 4 banche di memoria)
- 2 Tasto PROGRAM REC per attivare e disattivare il modo di programmazione
- 3 Display
- 4 Tasti ▲ und ▼
 - per scegliere una delle 4 banche di memoria
 - per muoversi in avanti o indietro fra gli scenari durante lo svolgimento manuale di una sequenza di scenari
 - per impostare la sensibilità del comando di musica durante lo svolgimento di una sequenza di scenari
 - per impostare il numero dei giri durante lo svolgimento di più sequenze di scenari
- 5 Tasto DEL/CLEAR per cancellare uno scenario memorizzato o una sequenza memorizzata e per oscurare i proiettori dopo che uno scenario è stato impostato e memorizzato
- 6 Tasti CHASES 1–8 per aprire le sequenze memorizzate di scenari
- 7 Tasti FIXTURE SELECTOR 1–8 per selezionare e escludere 8 proiettori o gruppi di proiettori
- 8 Regolatore per il 1. canale DMX del proiettore selezionato: nella maggior parte dei proiettori è il canale per i LED rossi.
- 9 Regolatore per il 2. canale DMX del proiettore selezionato: nella maggior parte dei proiettori è il canale per i LED verdi.
- 10 Regolatore per il 3. canale DMX del proiettore selezionato: nella maggior parte dei proiettori è il canale per i LED blu.
- 11 Regolatore per il 4. canale DMX del proiettore selezionato: nella maggior parte dei proiettori è il canale per la luminosità globale dei LED.
- 12 Tasto INSERT/TAP per inserire uno scenario supplementare in una sequenza programmata e per impostare la durata dello scenario con lo svolgimento automatico della sequenza
- 13 Tasto per scegliere il modo per lo svolgimento di una sequenza di scenari
MANUAL = con i tasti ▲ e ▼ (4) ci si muove in avanti e indietro nella sequenza di scenari.

- I** MUSIC = la sequenza di scenari si svolge nel ritmo della musica rilevata tramite il microfono interno (20). Impostare la sensibilità del comando di musica con i tasti ▲ e ▼ (4).
- AUTO = la sequenza si svolge con la velocità impostata per mezzo del regolatore CHASE SPEED (17).

14 Tasto STROBE per la funzione stroboscopica
La frequenza dei lampi s'impone con il regolatore STROBE SPEED (16).

15 Tasto BLACK OUT
– oscura i LED degli apparecchi collegati
– una nuova pressione del tasto crea nuovamente la luminosità precedente
– per cambiare il comando dal telecomando LC-3: tener premuto il tasto finché il LED del tasto BLACK OUT lampeggia

16 Regolatore STROBE SPEED per impostare la velocità dei lampi (1 – 20 Hz)

17 Regolatore CHASE SPEED per impostare la velocità con lo svolgimento automatico di una sequenza (durata 0,1 sec. – 60 min. per ogni scenario)

18 Regolatore FADE per impostare la velocità di dissolvenza durante lo svolgimento automatico di una sequenza
(0 – 100 % della velocità di svolgimento)

19 Presa di collegamento per il telecomando LC-3

20 Microfono per il comando tramite la musica

21 Uscita dei segnali DMX per il collegamento di un proiettore DMX a LED;
pin 1 = massa, 2 = DMX–, 3 = DMX+

22 Presa di collegamento per l'alimentatore in dotazione

23 Interruttore on/off

1.2 Telecomando LC-3

Il telecomando è disponibile come accessorio e non fa parte della dotazione della consolle.

24 Tasto STAND BY per la funzione BLACKOUT = oscuramento dei proiettori

25 Tasto FUNCTION per le varie funzioni secondo il modo di funzionamento scelto con il tasto MODE (26)

26 Tasto MODE per cambiare fra
– stroboscopio (il LED del tasto non si accende)
Per la funzione stroboscopio tener premuto il tasto FUNCTION.

- svolgimento di una sequenza comandato dalla musica
(il LED del tasto si accende)
Scegliere la sequenza con il tasto FUNCTION.
- svolgimento manuale di una sequenza
(il LED del tasto lampeggia)
Passare alla sequenza successiva con il tasto FUNCTION.

2 Avvertenze di sicurezza

Gli apparecchi (consolle e alimentatore) sono conformi a tutte le direttive richieste dell'UE e pertanto portano la sigla **CE**.

AVVERTIMENTO L'alimentatore a spina funziona con pericolosa tensione di rete. Non intervenire mai personalmente al suo interno. Esiste il pericolo di una scarica elettrica.



Si devono osservare assolutamente anche i seguenti punti:

- Usare gli apparecchi solo per l'uso all'interno di locali e proteggerli dall'acqua gocciolante e dagli spruzzi d'acqua, da alta umidità dell'aria e dal calore (temperatura d'impiego ammessa fra 0 e 40 °C).
- Non mettere in funzione la consolle e staccare subito l'alimentatore dalla presa di rete se:
 1. uno degli apparecchi presenta dei danni visibili;
 2. dopo una caduta o dopo eventi simili sussiste il sospetto di un difetto;
 3. gli apparecchi non funzionano correttamente. Per la riparazione rivolgersi sempre ad un'officina competente.
- Per la pulizia usare solo un panno morbido, asciutto; non impiegare in nessun caso prodotti chimici o acqua.
- Nel caso d'uso improprio, di collegamenti sbagliati, d'impiego scorretto o di riparazione non a regola d'arte degli apparecchi, non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni consequenziali a persone o a cose e non si assume nessuna garanzia per gli apparecchi.



Se si desidera eliminare gli apparecchi definitivamente, consegnarli per lo smaltimento ad un'istituzione locale per il riciclaggio.

3 Possibilità d'impiego e funzionalità

La consolle LED-32C serve per comandare in modo semplice e comodo l'interfaccia DMX CPL-3DMX nonché i proiettori e pannelli a LED che dispongono dei seguenti canali di comando DMX:

un canale per comandare i LED rossi
un canale per comandare i LED verdi
un canale per comandare i LED blu
un canale per comandare la luminosità globale dei LED

Dal programma di "img Stage Line" ne fanno parte, per esempio, i seguenti apparecchi:

CPL-3DMX
LED-200DX/RGB
LED-500DX/RGB
PARL-1DMX
PARL-1RGB/...
PARL-4SET
PARL-10RGB/...
PARL-30SPOT
PARL-30WASH
PARL-56PDX/...
PARL-64PDX/...
RGLB-30DMX

- Il LED-32C lavora secondo il protocollo DMX512. DMX è l'abbreviazione di Digital Multiplex e significa il comando digitale di più apparecchi DMX tramite un massimo di 512 indirizzi DMX. La consolle usa gli indirizzi DMX 1–32.
- Con la LED-32C si possono comandare 8 proiettori DMX a LED o altri apparecchi o gruppi di apparecchi DMX compatibili.
- Per aprire velocemente gli scenari d'illuminazione sono a disposizione 4 banche di memoria, ognuna con 8 locazioni di memoria.
- Per programmare le sequenze di scenari (chases) sono presenti ancora 8 locazioni di memoria. Con ogni locazione si può programmare una sequenza con un massimo di 32 scenari. Gli scenari di una sequenza si possono cambiare manualmente, comandati dalla musica o automaticamente con velocità regolabile.

4 Messa in funzione

4.1 Collegare gli apparecchi

Prima di collegare degli apparecchi o di modificare dei collegamenti esistenti, staccare dall'alimentazione la consolle e tutti gli apparecchi collegati.

- 1) Collegare la presa XLR DMX OUT (21) con l'ingresso per il segnale DMX del (primo) proiettore.

Per il collegamento si dovrebbe usare un cavo speciale per un alto flusso di dati. I normali cavi schermati per microfoni con sezione minima di $2 \times 0,22 \text{ mm}^2$ e con capacità possibilmente ridotta sono consigliabili solo per una lunghezza complessiva dei cavi fino a 100 m. Nel caso di lunghezze oltre i 150 m è consigliabile l'inserimento di un amplificatore DMX (p. es. SR-103DMX di "img Stage Line").

- 2) Se la LED-32C deve comandare più apparecchi, collegare l'uscita DMX del primo apparecchio con l'ingresso DMX dell'apparecchio successivo e l'uscita di quest'ultimo con l'ingresso dell'apparecchio successivo ecc. finché tutti gli apparecchi sono collegati formando una catena.
- 3) Specialmente nel caso di lunghi cavi di collegamento, è consigliabile terminare con una resistenza di 120Ω ($> 0,3 \text{ W}$) l'uscita DMX dell'ultimo apparecchio della catena. Inserire un terminatore adatto (p. es. DLT-123 di "img Stage Line") nella presa d'uscita DMX. Ciò si dovrebbe fare anche se è collegato un solo apparecchio alla consolle.
- 4) Collegare l'alimentatore in dotazione con la presa $9 \text{ V} \sim$ (22) ed inserire l'alimentatore in una presa di rete ($230 \text{ V} \sim / 50 \text{ Hz}$).

4.2 Impostare gli indirizzi DMX dei proiettori

Impostare gli indirizzi di start DMX dei proiettori da comandare come segue (☞ le istruzioni per l'uso degli apparecchi):

Apparecchio o gruppo di apparecchi	Indirizzo di start DMX
1	001
2	005
3	009
4	013
5	017
6	021
7	025
8	029

- ④ Indirizzi di start necessari per i proiettori

Se più proiettori devono essere comandati in sincronia, impostare per loro il medesimo indirizzo di start.

I 5 Funzionamento

Accendere la consolle con l'interruttore POWER (23). Sul display (3) si vede dapprima la versione del firmware (p. es. *v 1.1* per Versione 1.1) e quindi *b n 1* (banca 1), vuol dire che è scelta la banca di memoria 1.

Dopo l'uso, spegnere la LED-32C con l'interruttore POWER. Se non viene usata per un periodo prolungato conviene staccare l'alimentatore dalla presa di rete perché la consolle consuma un po' di corrente anche se è spenta.

Se con la LED-32C si comandano degli apparecchi di "img Stage Line", i regolatori 1–4 (8–11) hanno le seguenti funzioni:

regolatore 1 per i LED rossi

regolatore 2 per i LED verdi

regolatore 3 per i LED blu

regolatore 4 per la luminosità globale dei LED

Il testo seguente parte da questa assegnazione. Lavorando con apparecchi di altri produttori, le assegnazioni ai regolatori possono essere differenti.

- 1) Con i tasti FIXTURE SELECTOR 1–8 (7) selezionare gli apparecchi da comandare. I relativi LED dei tasti si accendono.
- 2) Aprire il regolatore 4 (11) a $\frac{1}{2}$ circa, e con il regolatore 1 (8) impostare il colore della luce per i LED rossi, con il regolatore 2 (9) per i LED verdi e con il regolatore 3 (10) per i LED blu. Aprire al massimo il regolatore il cui colore deve essere dominante, e con gli altri due regolatori impostare la tonalità desiderata.

Quando si muove un regolatore, il display (3) indica il relativo valore DMX fra 000 e 255. La "d" davanti alla cifra significa DMX.

- 3) Impostare la luminosità definitiva dei proiettori con il regolatore 4.
- 4) Per attivare la funzione stroboscopica* spostare il regolatore 4 nella metà superiore del suo campo di regolazione dove si può impostare la frequenza dei lampi da lenta a veloce. Se il regolatore viene spostato completamente in alto, la funzione stroboscopica è nuovamente disattivata, e tutti i LED sono accesi con luminosità massima.
- 5) Con il tasto BLACK OUT (15), i LED dei proiettori possono essere oscurati e nuovamente attivati. Mentre i LED sono oscurati, come controllo è acceso il LED del tasto BLACK OUT.

- 6) Per escludere i proiettori, premere il relativo tasto FIXTURE SELECTOR 1–8, in modo che il relativo LED si spegne. Il colore di luce e la luminosità dei proiettori esclusi non cambiano, anche se si spostano i regolatori 1–4.

- 7) Se un proiettore escluso deve nuovamente essere attivato con il tasto FIXTURE SELECTOR, occorre successivamente muovere leggermente i regolatori 1–4 che non si trovano sul minimo. Solo allora le impostazioni cambiate hanno effetto sui proiettori.

5.1 Funzione stroboscopica con il tasto STROBE

- 1) Tener premuto il tasto STROBE (14). Indipendentemente da tutte le altre impostazioni, i proiettori collegati lampeggiano con la massima luminosità. Il LED vicino al tasto lampeggia con la frequenza dei lampi.
- 2) Con il regolatore STROBE SPEED (16) s'imposta la frequenza dei lampi. Il display (3) indica la frequenza impostata: F01.0 (1 Hz) fino a F20.0 (20 Hz).

Nota: Se la funzione stroboscopica è già stata attivata con il regolatore 4 (11), con il tasto STROBE premuto, il regolatore STROBE SPEED determina sempre la frequenza dei lampi.

5.2 Memorizzare e aprire gli scenari d'illuminazione

Per aprire velocemente gli scenari d'illuminazione, con i tasti COLOUR PRESETS 1–8 (1) si possono memorizzare 8 scenari in ognuna delle 4 banche di memoria per un totale di 32 scenari. In questo modo è possibile ripristinare in ogni momento uno scenario una volta impostato.

5.2.1 Memorizzare gli scenari

- 1) Tener premuto il tasto PROGRAM REC (2) per 3 secondi circa finché il suo LED inizia a lampeggiare. In questo modo è attivato il modo di programmazione. Se esistono degli scenari memorizzati, i relativi LED dei tasti COLOUR PRESETS (1) lampeggiano.
- 2) Con i tasti FIXTURE SELECTOR 1–8 (7) selezionare un proiettore (oppure più proiettori con la medesima impostazione).
- 3) Con i regolatori 1–4 (8–11) impostare il colore e la luminosità.
- 4) Con i tasti FIXTURE SELECTOR 1–8 escludere nuovamente i proiettori regolati.

***Nota:** Questa funzione esiste solo per i proiettori che dispongono di una propria funzione stroboscopica nel settore superiore del canale DMX per la luminosità globale,

come p. es. gli apparecchi di "img Stage Line" indicati in cap. 3. Per gli apparecchi senza propria funzione stroboscopica vedi cap. 5.1.

- 5) Ripetere i punti 2–4 per tutti gli altri apparecchi da regolare, necessari per lo scenario.
- 6) Premere il tasto PROGRAM REC.
- 7) Con i tasti ▲ e ▼ (4) selezionare la banca di memoria se non si deve utilizzare la banca attualmente attiva. Indicazione *b R n 1* (banca 1) fino a *b R n 4* (banca 4).
- 8) Premere il tasto nel campo COLOUR PRESETS 1–8, con il quale lo scenario deve essere memorizzato. Tutti i LED della consolle lampeggiano tre volte.
- 9) Con il tasto DEL/CLEAR (5) si possono oscurare tutti i LED dei proiettori, senza che debbano essere selezionati all'uopo o senza che i regolatori 1–4 debbano essere mossi. Questo fatto può essere utile p. es. come impostazione base per lo scenario successivo.
- 10) Per memorizzare altri scenari, ripetere i punti 2–8.
- 11) Dopo che tutti gli scenari desiderati sono stati memorizzati, disattivare il modo di programmazione. A tale scopo tener premuto per 3 secondi ca. il tasto PROGRAM REC finché il suo LED non lampeggia più.

5.2.2 Aprire gli scenari

- 1) Con i tasti ▲ e ▼ (4) selezionare la banca di memoria dove lo scenario è stato memorizzato. Indicazione *b R n 1* (banca 1) fino a *b R n 4* (banca 4).
- 2) Con i tasti COLOUR PRESETS (1) aprire lo scenario richiesto e eventualmente disattivarlo nuovamente. Indicazione *CP 1 1* (Colour Preset banca 1, scenario 1) fino a *CP 4 8* (banca 4, scenario 8).

Se si preme uno dei tasti COLOUR PRESETS, per il quale non è stato memorizzato nessuno scenario, il display segnala *n u l l*. Tuttavia rimane attivato lo scenario selezionato precedentemente.

- 3) Uno scenario aperto può essere modificato con i regolatori 1–4 (8–11). Ma questa modifica non viene memorizzata.

5.2.3 Cancellare degli scenari

- 1) Per prima cosa attivare il modo di programmazione. A tale scopo tener premuto per 3 secondi ca. il tasto PROGRAM REC (2), finché il suo LED comincia a lampeggiare.
- 2) Se necessario, con i tasti ▲ e ▼ (4) selezionare la banca di memoria nella quale lo scenario da cancellare è stato memorizzato.
- 3) Tener premuto il tasto DEL/CLEAR (5) e contemporaneamente premere il relativo tasto nel campo COLOUR PRESETS (1). Tutti i LED della consolle lampeggiano tre volte.

- 4) Per cancellare altri scenari ripetere i punti 2 e 3.
- 5) Dopo la cancellazione disattivare il modo di programmazione premendo per 3 secondi ca. il tasto PROGRAM REC finché il suo LED non lampeggia più.

5.3 Programmare e riprodurre delle sequenze di scenari

Per la programmazione di sequenze di scenari (chases) sono presenti 8 locazioni di memoria. In ogni locazione si può memorizzare una sequenza con un massimo di 32 scenari. Gli scenari di una sequenza si possono cambiare manualmente, comandati dalla musica o automaticamente con velocità regolabile.

5.3.1 Programmare una sequenza

- 1) Attivare il modo di programmazione tenendo premuto per 3 secondi ca. il tasto PROGRAM REC (2) finché il suo LED comincia a lampeggiare. Se sono già state programmate delle sequenze, i relativi LED dei tasti CHASES (6) lampeggiano.
- 2) Premere il tasto nel campo CHASES (6) con il quale la sequenza deve essere memorizzata. Il display indica *5 t 0 0*, il che significa che non è memorizzato ancora nessun passo (ingl. step) per la sequenza.
- 3) Con i tasti FIXTURE SELECTOR 1–8 (7) e con i regolatori 1–4 (9–11) impostare il primo scenario d'illuminazione.

Con un tasto nel campo COLOUR PRESETS (1) è possibile aprire uno scenario già memorizzato per utilizzarlo per la sequenza (☞ Cap. 5.2.2).

- 4) Per memorizzare lo scenario premere il tasto PROGRAM REC. Come conferma della memorizzazione, tutti i LED della consolle lampeggiano tre volte e il display indica *5 t 0 1* per il primo scenario della sequenza.
- 5) Con il tasto DEL/CLEAR (5) si possono oscurare tutti i LED dei proiettori, senza che debbano essere selezionati all'uopo o senza che i regolatori 1–4 debbano essere mossi. Questo fatto può essere utile p. es. come impostazione base per lo scenario successivo.
- 6) Impostare e memorizzare lo scenario successivo (punti 3–5). In questo modo si possono memorizzare fino a 32 scenari per la sequenza. Se si cerca di memorizzare uno scenario in più, il display segnala *F u l l* (pieno)
- 7) Dopo aver memorizzato la sequenza, disattivare il modo di memorizzazione. Per fare ciò tener premuto per 3 secondi ca. il tasto PROGRAM REC finché il suo LED non lampeggia più.

5.3.2 Riprodurre la sequenza

- 1) Con i tasti CHASES 1–8 (6) aprire la sequenza desiderata. Il relativo LED del tasto si accende e il display (3) indica brevemente il numero scelto (L R 5 1 ... L R 5 8).

Se si preme un tasto CHASES con il quale non è stata memorizzata nessuna sequenza, il display segnala *n u l l*. Tuttavia rimane attiva la sequenza selezionata precedentemente.

- 2) È possibile che differenti sequenze si svolgano una dopo l'altro. In questo caso selezionare le sequenze con i relativi tasti CHASES 1–8. Il numero della sequenza attuale è indicato dal relativo LED che si accende. Le altre sequenze selezionate sono indicate con il lampeggio del relativo LED.
- 3) La sequenza può svolgersi automaticamente, comandata dalla musica o manualmente. Il display indica il numero momentaneo dei passi della sequenza. Con il tasto MANUAL/MUSIC/AUTO (13) selezionare il modo. Il modo è indicato dai LED sopra il tasto:

AUTO Lo svolgimento degli scenari avviene con la velocità impostata con il regolatore CHASE SPEED (17). Il display indica la durata di uno scenario:

0 1 ... 5 9 0 = secondi

0 1 0 0 ... 5 0 0 0 = min. e sec.

p. es. *0 5 2 0* = 5 min. e 20 sec.

In alternativa si può impostare la durata dello scenario anche con il tasto INSERT/TAP (12). In questo caso premere il tasto due volte. Il tempo fra due azionamenti del tasto corrisponde alla durata dello scenario.

Con il regolatore FADE (18), impostare la velocità delle dissolvenze per i cambi di scenario. Il display indica il tempo della dissolvenza come percentuale della durata dello scenario (*P 0 0 0 ... P 1 0 0*).

MUSIC La sequenza si svolge nel ritmo della musica rilevata dal microfono interno (20). Regolare la sensibilità del comando tramite la musica per mezzo dei tasti ▲ e ▼ (4).

Indicazione:

n 0 0 0 = nessun comando musica

n 1 0 0 = sensibilità max.

MANUAL La sequenza può essere cambiata in avanti e indietro manualmente per mezzo dei tasti ▲ e ▼.

- 4) Una sequenza può anche essere ripetuta (più volte) prima di avviare la sequenza successiva.

Per impostare il numero di giri della sequenza, impostare il modo AUTO con il tasto (13). Qui si può modificare il numero dei giri della sequenza il cui LED rimane acceso costantemente. Selezionare il numero dei giri con i tasti ▲ e ▼ (4) [1–200, indicazione *L 0 0 1 ... L 2 0 0*, “L” = loop].

- 5) Per fermare una sequenza premere il relativo tasto nel campo CHASES in modo che il suo LED si spegne.

5.3.3 Inserire o cancellare uno scenario

- 1) Attivare il modo di programmazione tenendo premuto per 3 secondi ca. il tasto PROGRAM REC (2) finché il suo LED comincia a lampeggiare.
- 2) Con i tasti CHASES (6) selezionare la sequenza.
- 3) Premere il tasto INSERT/TAP (12). Il LED del tasto si accende e il display (3) indica il numero dello scenario momentaneo della sequenza.
- 4) Con i tasti ▲ e ▼ (4) selezionare il numero dello scenario che deve essere cancellato o prima del quale si deve inserire un nuovo scenario.
- 5) Per **cancellare** lo scenario selezionato, premere il tasto DEL/CLEAR (5). Tutti i LED della consolle lampeggiano tre volte come conferma della procedura di cancellazione.
- 6) Per **inserire** un nuovo scenario, con i tasti FIXTURE SELECTOR 1–8 (7) e con i regolatori 1–4 (9–11) impostare lo scenario d'illuminazione. Con un tasto nel campo COLOUR PRESETS (1) si può scegliere anche uno scenario già memorizzato da utilizzare per la sequenza (☞ Capitolo 5.2.2).

Premere il tasto PROGRAM REC. Tutti i LED della consolle lampeggiano tre volte come conferma della procedura d'inserimento.

Per inserire altri scenari ripetere i punti 3, 4 e 6.

- 7) Per disattivare il modo di programmazione, tener premuto per 3 secondi ca. il tasto PROGRAM REC finché il suo LED non lampeggia più.

5.3.4 Cancellare una sequenza

- 1) Attivare il modo di programmazione tenendo premuto per 3 secondi ca. il tasto PROGRAM REC (2) finché il suo LED comincia a lampeggiare.
- 2) Tener premuto il tasto DEL/CLEAR (5) e contemporaneamente premere il relativo tasto CHASES (1). Tutti i LED della consolle lampeggiano tre volte.
- 3) Per cancellare altre sequenze ripetere il punto 2.

- 4) Dopo la cancellazione disattivare il modo di programmazione tenendo premuto per 3 secondi ca. il tasto PROGRAM REC finché il suo LED non lampeggia più.

5.4 Cancellare tutti gli scenari e tutte le sequenze

Tutti gli scenari memorizzati e tutte le sequenze programmate possono essere cancellati contemporaneamente e in modo semplice:

- 1) Spegner la consolle con l'interruttore POWER (23).
- 2) Tener premuto i tasti PROGRAM REC (2) e DEL/CLEAR (5) e riaccendere l'apparecchio.
- 3) Quando tutti i LED della consolle lampeggiano, liberare i tasti premuti. Sul display (3) si vede la versione del firmware e successivamente *b R n l* per la banca di memoria 1 selezionata. La procedura di cancellazione è terminata.

5.5 Telecomando con LC-3

Con il telecomando LC-3 disponibile come accessorio, si possono gestire varie funzioni.

- 1) Collegare il telecomando con la presa REMOTE CONTROL (19). Il LED del tasto STAND BY (24) lampeggia segnalando che il telecomando non è stato attivato.
- 2) Per attivare il telecomando:
 - tener premuto il tasto BLACK OUT (15) della consolle finché il suo LED comincia a lampeggiare
 - oppure tener premuto il tasto STAND BY del telecomando finché il suo LED smette di lampeggiare.

In questo modo, tutti i tasti, ad eccezione del tasto BLACK OUT, sono bloccati sulla consolle. Il comando è ora possibile solo attraverso il telecomando LC-3.

- 3) Con il tasto STAND BY (24) si possono accendere e spegnere i LED dei proiettori. Per i LED spenti, come controllo è acceso il LED vicino al tasto STAND BY.

- 4) Con il tasto MODE (26) selezionare il modo di funzionamento:

- stroboscopio (il LED del tasto non è acceso)
Per la funzione stroboscopio tener premuto il tasto FUNCTION (25).
- svolgimento della sequenza comandato dalla musica
(il LED del tasto è acceso)
Con il tasto FUNCTION selezionare la sequenza.
- svolgimento manuale di una sequenza
(il LED del tasto lampeggia)
Con il tasto FUNCTION proseguire nella sequenza. Per selezionare un'altra sequenza passare dapprima nello svolgimento comandato dalla musica.

- 5) Per attivare la consolle

- tener premuto il tasto BLACK OUT della consolle finché il suo LED smette di lampeggiare
- oppure tener premuto per 3 secondi ca. il tasto STAND BY del telecomando in modo che dopo aver lasciato il tasto, il suo LED comincia a lampeggiare.

6 Dati tecnici

Indirizzi DMX occupati: . . . 1 – 32

Numero degli apparecchi o gruppi di apparecchi gestibili: 8

Scenari memorizzabili: . . . 32

Sequenze memorizzabili: . . 8, ognuna con 32 scenari

Alimentazione: 9 V~ / 300 mA
tramite alimentatore
in dotazione con
230 V~ / 50 Hz

Temperatura d'esercizio: . . . 0 – 40 °C

Dimensioni: 280 x 170 x 80 mm

Peso: 1,5 kg

Con riserva di modifiche tecniche.

E Todos los elementos de funcionamiento y las conexiones pueden encontrarse en la página 3 desplegable.

Contenidos

1 Elementos de Funcionamiento y Conexiones	32
1.1 Panel de control LED-32C	32
1.2 Control remoto LC-3	33
2 Notas de Seguridad	33
3 Aplicaciones y Funciones	34
4 Puesta en Marcha	34
4.1 Conexión de Aparatos	34
4.2 Ajuste de las direcciones DMX de los proyectores	34
5 Funcionamiento	35
5.1 Función estroboscopia con botón STROBE	35
5.2 Memorización y activación de escenas de iluminación	35
5.2.1 Memorización de escenas	35
5.2.2 Activar escenas	36
5.2.3 Borrar escenas	36
5.3 Programación y reproducción de una secuencia de escenas	36
5.3.1 Programación de una secuencia de escenas	36
5.3.2 Reproducción de una secuencia de escenas	37
5.3.3 Insertar o borrar una escena	37
5.3.4 Borrar una secuencia de escenas	38
5.4 Borrar todas las escenas y secuencias de escenas	38
5.5 Control remoto con el LC-3	38
6 Especificaciones	39

1 Elementos de Funcionamiento y Conexiones

1.1 Panel de control LED-32C

- Botones COLOUR PRESETS 1 a 8 para memorizar y activar escenas de iluminación (8 escenas cada una en 4 bancos de memorias)
- Botón PROGRAM REC para conectar y desconectar el modo de programación
- Visualizador
- Botones ▲ y ▼
 - Para seleccionar uno de los 4 bancos de memorias
 - Para avanzar y retroceder escenas cuando se está ejecutando una secuencia de escenas manualmente
 - Para ajustar la sensibilidad del control por música cuando se está ejecutando una secuencia de escenas
 - Para ajustar el número de ciclos cuando se están ejecutando varias secuencias de escenas
- Botón DEL/CLEAR para borrar una escena memorizada o una secuencia de escenas memorizada y para desconectar los proyectores después de que se haya ajustado y memorizado una escena
- Botones CHASES 1 a 8 para activar secuencias de escenas memorizadas
- Botones FIXTURE SELECTOR 1–8 para seleccionar y cancelar ocho proyectores u ocho grupos de proyectores
- Control para el primer canal DMX del proyector seleccionado: Para la mayoría de proyectores, este es el canal para los LEDs rojos.
- Control para el segundo canal DMX del proyector seleccionado: Para la mayoría de proyectores, este es el canal para los LEDs verdes.
- Control para el tercer canal DMX del proyector seleccionado: Para la mayoría de proyectores, este es el canal para los LEDs azules.
- Control para el cuarto canal DMX del proyector seleccionado: Para la mayoría de proyectores, este es el canal para el brillo total de los LEDs.
- Botón INSERT/TAP para insertar una escena adicional en una secuencia de escenas programada y para el ajuste temporal de la escena cuando se ejecuta automáticamente una secuencia de escenas

- 13** Botón para seleccionar el modo cuando se ejecuta una secuencia de escenas

MANUAL = La secuencia de escenas se puede avanzar y retroceder manualmente con los botones ▲ y ▼ (4).

MUSIC = la secuencia de escenas se ejecuta al ritmo de la música tomada mediante el micrófono interno (20). Ajuste la sensibilidad del control por música mediante los botones ▲ y ▼ (4).

AUTO = la secuencia de escenas se ejecuta a la velocidad ajustada mediante el control CHASE SPEED (17).

- 14** Botón STROBE para la función estroboscopio
La frecuencia de destello se puede ajustar con el control STROBE SPEED (16).

- 15** Botón BLACK OUT

- Desconecta los LEDs de los aparatos conectados
- Si se pulsa el botón de nuevo, reaparece el brillo previo
- Para cambiar el control desde el control remoto LC-3: mantenga pulsado el botón hasta que el LED del botón BLACKOUT empiece a parpadear

- 16** Control STROBE SPEED para ajustar la frecuencia de destello (1–20 Hz)

- 17** Control CHASE SPEED para ajustar la velocidad cuando una secuencia de escenas se ejecuta automáticamente (duración por escena: 0,1 s a 60 min.)

- 18** Control FADE para ajustar la velocidad de fundido cuando una secuencia de escenas se ejecuta automáticamente
(0–100 % de la velocidad de ejecución)

- 19** Toma de conexión para el control remoto LC-3

- 20** Micrófono para el control por música

- 21** Salida de señal DMX para conectar un proyector de LEDs DMX;
Pin 1 = masa, 2 = DMX–, 3 = DMX+

- 22** Toma de conexión para el alimentador entregado

- 23** Interruptor ON/OFF

1.2 Control remoto LC-3

El control remoto está disponible como accesorio y no se entrega con el panel de control.

- 24** Botón STAND BY para la función BLACKOUT = apagar proyectores

- 25** Botón FUNCTION para varias funciones dependiendo del modo de funcionamiento seleccionado con el botón MODE (26)

- 26** Botón MODE para cambiar entre

- Estroboscopio (El LED del botón no se ilumina)
Para la función de estroboscopio mantenga pulsado el botón FUNCTION
- Ejecución controlada por música de una secuencia de escenas
(el LED del botón se ilumina)
Seleccione la secuencia de escenas deseada con el botón FUNCTION
- Ejecución manual de una secuencia de escenas (parpadea el LED del botón)
Avance la secuencia de escenas deseada con el botón FUNCTION.

2 Notas de Seguridad

Los aparatos (controlador y alimentador) cumplen con todas las directivas requeridas por la UE y por lo tanto están marcados con el símbolo **CE**.

ADVERTENCIA El alimentador contiene un voltaje peligroso. Deje el mantenimiento en manos del personal cualificado. Esto podría provocar una descarga.



Preste atención a los puntos siguientes bajo cualquier circunstancia:

- Los aparatos están adecuados para su utilización sólo en interiores. Protéjalos de goteos y salpicaduras, elevada humedad del aire y calor (temperatura ambiente admisible: 0–40 °C).
- No ponga el controlador en funcionamiento o desconecte inmediatamente el enchufe de la toma de corriente si:
 1. Existe algún daño visible en uno de los aparatos.
 2. Aparece algún defecto por caída o accidente similar.
 3. No funciona correctamente.
 Sólo el personal cualificado puede reparar los aparatos bajo cualquier circunstancia.
- Utilice sólo un paño suave y seco para la limpieza, no utilice nunca ni productos químicos ni agua.
- No podrá reclamarse garantía o responsabilidad alguna por cualquier daño personal o material resultante si los aparatos se utilizan para otros fines diferentes a los originalmente concebidos, si no se conectan correctamente, no se utilizan adecuadamente o no se reparan por expertos.



Si va a poner los aparatos fuera de servicio definitivamente, llévelos a la planta de reciclaje más cercana para que su eliminación no sea perjudicial para el medioambiente.

E 3 Aplicaciones y Funciones

El panel de control LED-32C sirve para un funcionamiento sencillo y conveniente de la interfaz DMX CPL-3DMX, de proyectores de LEDs y de paneles de LEDs con los siguientes cuatro canales de control DMX:

Un canal para controlar los LEDs rojos
Un canal para controlar los LEDs verdes
Un canal para controlar los LEDs azules
Un canal para controlar el brillo total

Se recomiendan p. ej. los siguientes aparatos de la gama de productos de "img Stage Line":

CPL-3DMX
LED-200DX/RGB
LED-500DX/RGB
PARL-1DMX
PARL-1RGB/...
PARL-4SET
PARL-10RGB/...
PARL-30SPOT
PARL-30WASH
PARL-56PDX/...
PARL-64PDX/...
RGLB-30DMX

- El LED-32C funciona de acuerdo con el protocolo DMX512. DMX es la abreviatura de Digital Multiplex y significa control digital de varios aparatos DMX mediante un máximo de 512 direcciones DMX. El panel de control utiliza las direcciones DMX 1 a 32.
- Con el LED-32C se pueden controlar 8 proyectores DMX de LEDs o bien otros aparatos controlados por DMX compatibles o bien 8 grupos de aparatos.
- Para activar rápidamente escenas de iluminación, hay disponibles 4 bancos de memoria con 8 memorias cada uno.
- Para programar secuencias de escenas (Chases) hay disponibles 8 memorias más. Se puede programar una secuencia de hasta 32 escenas en cada memoria. Las escenas de una secuencia se pueden avanzar manualmente, por control por música o automáticamente a una velocidad ajustable.

4 Puesta en Marcha

4.1 Conexión de los Aparatos

Antes de conectar cualquier aparato o modificar cualquier conexión existente, desconecte el panel de control y todos los demás aparatos conectados de la alimentación.

- 1) Conecte la toma XLR DMX OUT (21) a la entrada de señal DMX del (primer) proyector.

Para la conexión, se recomienda utilizar un cable especial para la alta transmisión de datos. Los cables de micrófono con blindaje estándar y con un corte de sección mínimo de $2 \times 0,22 \text{ mm}^2$ y con una capacidad tan baja como sea posible sólo se recomiendan para un cableado de hasta 100 m. Para cableados de más de 150 m, se recomienda insertar un amplificador de nivel DMX adecuado (p. ej. SR-103DMX de "img Stage Line").

- 2) Para controlar varios aparatos mediante el LED-32C, conecte la salida DMX del primer aparato a la entrada DMX del siguiente aparato. Conecte su salida de nuevo a la entrada del siguiente aparato, etc., hasta que todos aparatos se hayan conectado en una cadena.
- 3) Sobre todo para cables de conexión de gran longitud, se recomienda terminar la salida DMX del último aparato de la cadena con un resistor de 120Ω ($> 0,3 \text{ W}$): Conecte un tapón correspondiente (p. ej. el DLT-123 de "img Stage Line") a la salida DMX. Esto también debería hacerse si sólo se ha conectado un aparato al panel de control.
- 4) Conecte el alimentador entregado a la toma $9 \text{ V} \sim$ (22) y luego a una toma de corriente ($230 \text{ V} \sim / 50 \text{ Hz}$).

4.2 Ajuste de las direcciones DMX de los proyectores

Ajuste las direcciones de inicio DMX de los proyectores que hay que controlar del siguiente modo (véase instrucciones de funcionamiento de los aparatos):

Aparato o grupo de aparatos	Dirección DMX de inicio
1	001
2	005
3	009
4	013
5	017
6	021
7	025
8	029

- ④ Direcciones de inicio necesarias de los proyectores

Para el control sincronizado de varios proyectores, ajuste la misma dirección de inicio para estos aparatos.

5 Funcionamiento

Conecte el controlador con el interruptor POWER (23). En el visualizador (3) se muestra la versión del firmware (p. ej. *u l t* para la versión 1.1) primero y luego *b r n 1* (banco 1), es decir, que se ha seleccionado el banco de memoria 1.

Después del funcionamiento, desconecte el LED-32C con el interruptor POWER. Si no se va a utilizar durante un largo periodo de tiempo, desconecte el alimentador de la toma de corriente puesto que existe un consumo débil incluso si el panel de control está desconectado.

Si se controlan aparatos de “img Stage Line” con el LED-32C, los controles 1 a 4 (8 a 11) tienen las siguientes funciones:

- Control 1 para los LEDs rojos
- Control 2 para los LEDs verdes
- Control 3 para los LEDs azules
- Control 4 para controlar el brillo total

El texto siguiente se basa en esta tarea. Cuando se utilizan aparatos de otros fabricantes, las funciones de los controles pueden asignarse de modo diferente.

- 1) Seleccione los aparatos que hay que controlar con los botones FIXTURE SELECTOR 1–8 (7). Se iluminan los LEDs correspondientes de los botones.
- 2) Avance el control 4 (11) aproximadamente $\frac{1}{3}$ y ajuste el color de iluminación que desee con el control 1 (8) para los LEDs rojos, el control 2 (9) para los LEDs verdes y el control 3 (10) para los LEDs azules. Avance el control cuyo color tiene que dominar al máximo y ajuste el matiz del color con los otros dos controles.

En cuanto se mueve un control, el visualizador (3) muestra el valor DMX correspondiente de 000 a 255. La “d” delante del número significa DMX.

- 3) Ajuste el brillo definitivo de los proyectores con el control 4.
- 4) Para conectar la función de estroboscopia*, mueva el control 4 hasta la mitad superior del rango de ajuste. Aquí puede ajustarse la frecuencia de destello de lenta a rápida. Si el control se mueve hasta el tope superior, la función de estroboscopia se desconecta y los LEDs se iluminan con su brillo máximo.
- 5) Con el botón BLACK OUT (15), los LEDs de los proyectores se pueden apagar y encender de

nuevo. En cuanto los LEDs se desconectan, el LED del botón BLACK OUT se ilumina como prueba.

- 6) Para cancelar proyectores, pulse el correspondiente botón FIXTURE SELECTOR 1–8 para que se apague el LED correspondiente. El color de iluminación y el brillo de los proyectores cancelados no cambia ni si se mueven los controles 1 a 4.
- 7) Para conectar de nuevo un proyector cancelado con un botón FIXTURE SELECTOR, los controles 1 a 4 que no están al mínimo tienen que moverse levemente. Hasta ese momento los ajustes modificados no tendrán efecto en el proyector.

5.1 Función estroboscopia con botón STROBE

- 1) Mantenga pulsado el botón STROBE (14). Independientemente de los demás ajustes, todos los proyectores conectados parpadean al máximo brillo. El LED junto al botón parpadea con la frecuencia de destello.
- 2) Ajuste la frecuencia de destello con el control STROBE SPEED (16). En el visualizador (3) se muestra la frecuencia ajustada: F01.0 (1 Hz) a F20.0 (20 Hz).

Nota: Si la función estroboscopia ya se ha activado con el control 4 (11), el control STROBE SPEED siempre define la frecuencia de destello con el botón STROBE pulsado.

5.2 Memorización y activación de escenas de iluminación

Para activar rápidamente escenas de iluminación, pueden memorizarse 8 escenas en cada uno de los 4 bancos de memorias con los botones COLOUR PRESETS 1 a 8 (1), o sea, un total de 32. De este modo se puede restablecer en cualquier momento una escena que se ha ajustado.

5.2.1 Memorización de escenas

- 1) Mantenga pulsado el botón PROGRAM REC (2) durante unos 3 segundos hasta que su LED empiece a parpadear. De este modo se conecta el modo de programación. Si ya se han memorizado escenas, parpadean los LEDs correspondientes de los botones COLOUR PRESETS (1).
- 2) Seleccione un proyector (o varios proyectores que tengan que ajustarse del mismo modo) con los botones FIXTURE SELECTOR 1–8 (7).

***Nota:** Esta función sólo está disponible para proyectores provistos con una función de estroboscopia individual en el rango superior del canal DMX para el brillo total, p. ej. los

aparatos de “img Stage Line” indicados en el apartado 3. Ver apartado 5.1 para aparatos sin función individual de estroboscopia.

- E**
- 3) Ajuste el color y el brillo con los controles 1 a 4 (8 a 11).
 - 4) Cancele los proyectores ajustados con los botones **FIXTURE SELECTOR** 1–8 de nuevo.
 - 5) Repita los pasos 2 a 4 para los demás aparatos que hay que ajustar y que se necesitan para la escena.
 - 6) Pulse el botón **PROGRAM REC.**
 - 7) Si no desea el banco de memoria activado en ese momento, seleccione el banco de memoria con los botones **▲** y **▼** (4). Indicación *b R n i* (banco de memoria 1) a *b R n 4* (banco de memoria 4).
 - 8) Pulse el botón en el campo **COLOUR PRESETS** 1 a 8 bajo el cual se memoriza la escena. Todos los LEDs del panel de control parpadean tres veces.
 - 9) Con el botón **DEL/CLEAR** (5) pueden desconectarse todos los LEDs de los proyectores. No es necesario seleccionarlos todos y mover los controles 1 a 4. Esto puede ser útil p. ej. como ajuste básico para la siguiente escena.
 - 10) Para memorizar más escenas, repita los pasos 2 a 8.
 - 11) Después de haber memorizado todas las escenas deseadas, desconecte el modo de programación. Para ello, mantenga pulsado el botón **PROGRAM REC** durante unos 3 segundos hasta que su LED deje de parpadear.

5.2.2 Activar escenas

- 1) Con los botones **▲** y **▼** (4), seleccione el banco de memoria en el que se ha memorizado la escena deseada. Indicación *b R n i* (banco de memoria 1) a *b R n 4* (banco de memoria 4).
- 2) Active la escena deseada y si es necesario, desactívela de nuevo con los botones **COLOUR PRESETS** (1). Indicación *C P i i* (Colour Preset banco 1, escena 1) a *C P 4 8* (banco 4, escena 8).
Si uno de los botones **COLOUR PRESETS** se pulsa sin una escena memorizada todavía, en el visualizador se muestra *n u l l*. Sin embargo, la escena seleccionada anteriormente permanece activada.
- 3) Una escena activada puede cambiarse con los controles 1 a 4 (8 a 11) pero el cambio no se memorizará.

5.2.3 Borrar escenas

- 1) Primero conecte el modo de programación. Para ello, mantenga pulsado el botón **PROGRAM REC** (2) durante unos 3 segundos hasta que su LED empiece a parpadear.

- 2) Si es necesario, utilice los botones **▲** y **▼** (4) para seleccionar el banco de memoria en el que se ha memorizado la escena que hay que borrar.
- 3) Mantenga pulsado el botón **DEL/CLEAR** (5) y luego pulse el botón correspondiente en el campo **COLOUR PRESETS** (1) al mismo tiempo. Todos los LEDs del panel de control parpadean tres veces.
- 4) Para borrar más escenas, repita los pasos 2 a 3.
- 5) Después del borrado, desconecte el modo de programación. Para ello, mantenga pulsado el botón **PROGRAM REC** durante unos 3 segundos hasta que su LED deje de parpadear.

5.3 Programación y reproducción de una secuencia de escenas

Para programar secuencias de escenas (Chases), hay disponibles 8 memorias. En cada memoria se puede programar una secuencia de hasta 32 escenas. Las escenas de una secuencia se pueden avanzar manualmente, por control por música o automáticamente a una velocidad ajustable.

5.3.1 Programación de una secuencia de escenas

- 1) Conecte el modo de programación. Para ello, mantenga pulsado el botón **PROGRAM REC** (2) durante unos 3 segundos hasta que su LED empiece a parpadear. Si ya se han memorizado secuencias de escenas, parpadean los LEDs correspondientes de los botones **CHASES** (6).
- 2) Pulse el botón en el campo **CHASES** (6) bajo el cual hay que memorizar la secuencia de escenas. En el visualizador se muestra *5 t 0 0*, es decir que no se ha memorizado todavía ningún paso de la secuencia.
- 3) Ajuste la primera escena de iluminación con los botones **FIXTURE SELECTOR** 1–8 (7) y los controles 1 a 4 (9 a 11).

Sin embargo, también puede activarse una escena ya memorizada con un botón en el campo **COLOUR PRESETS** (1) y utilizarla para la secuencia de escenas (vea apartado 5.2.2).

- 4) Para memorizar la escena, pulse el botón **PROGRAM REC**. Para confirmar el procedimiento de memoria, todos los LEDs del panel de control parpadean 3 veces y se visualiza *5 t 0 1* para la primera escena de la secuencia.
- 5) Con el botón **DEL/CLEAR** (5) pueden desconectarse todos los LEDs de los proyectores. No es necesario seleccionarlos todos y mover los controles 1 a 4. Esto puede ser útil p. ej. como ajuste básico para la siguiente escena.

- 6) Ajuste y memorice la siguiente escena (pasos 3 a 5). De este modo, pueden memorizarse hasta 32 escenas para la secuencia. Si intenta memorizar una escena más, en el visualizador se muestra *F u L* (lleno).
- 7) Después de haber memorizado la secuencia de escenas deseada, desconecte el modo de memoria. Para ello, mantenga pulsado el botón PROGRAM REC durante unos 3 segundos hasta que su LED deje de parpadear.

5.3.2 Reproducción de una secuencia de escenas

- 1) Active la secuencia de escenas deseada con los botones CHASES 1 a 8 (6). El LED correspondiente del botón se ilumina y en el visualizador (3) se muestra brevemente el número seleccionado (*CHAS 1 ... CHAS 8*).

Si se pulsa un botón CHASES cuando todavía no se ha memorizado ninguna secuencia, en el visualizador se muestra *n u L L*. Sin embargo, la secuencia de escenas anterior permanece activada.

- 2) Pueden ejecutarse secuencias de escenas diferentes sucesivamente. Para ello, seleccione las secuencias de escenas con los correspondientes botones CHASES 1 a 8. El correspondiente LED iluminado muestra el número de la secuencia de escenas en ejecución. Las demás secuencias de escenas seleccionadas están marcadas con los correspondientes LEDs parpadeantes.
- 3) La secuencia de escenas puede ejecutarse automáticamente, mediante control por música o manualmente. A continuación en el visualizador se muestra el número del paso actual de la secuencia de escenas. Seleccione el modo con el botón MANUAL/MUSIC/AUTO (13). El modo se muestra mediante los LEDs sobre el botón:

AUTO La secuencia de escenas se ejecuta a la velocidad ajustada mediante el control CHASE SPEED (17). En el visualizador se muestra el tiempo de una escena:

0.1 ... 59.0 = segundos
0.1.00 ... 59.00.00 = minutos y segundos
 ejemplo *0.5.20* = 5 minutos y 20 segundos

Como alternativa, el tiempo de una escena también puede ajustarse con el botón INSERT/TAP (12). Para ello, pulse el botón dos veces. El intervalo entre la acción de dos botones corresponde al tiempo de la escena.

Ajuste la velocidad de fundido para el cambio de escena con el control FADE (18). En el visualizador se muestra el tiempo de fundido en porcentaje del tiempo de la escena activa (*P 000 ... P 100*).

- MUSIC** La secuencia de escenas se ejecuta al ritmo de la música tomada mediante el micrófono interno (20). Ajuste la sensibilidad del control por música mediante los botones \blacktriangle y \blacktriangledown (4).

Visualizador:

n 000 = Sin control por música

n 100 = Sensibilidad máxima

- MANUAL** La secuencia de escenas puede avanzarse o retrocederse manualmente con los botones \blacktriangle y \blacktriangledown .

- 4) Una secuencia de escenas también puede repetirse (varias veces) antes de que empiece la siguiente secuencia. Para ajustar el número de ciclos, ajuste el modo AUTO con el botón (13). A continuación se puede cambiar el número de ciclos de la secuencia de escenas, cuyo LED se ilumina constantemente. Seleccione el número de ciclos con los botones \blacktriangle y \blacktriangledown (4) [*1–200*, visualizador *L 00 1 ... L 200*, “L” = loop = bucle].
- 5) Para parar una secuencia de escenas, pulse el botón correspondiente en el campo CHASES de modo que se apague su LED.

5.3.3 Insertar o borrar una escena

- 1) Conecte el modo de programación. Para ello, mantenga pulsado el botón PROGRAM REC (2) durante unos 3 segundos hasta que su LED empiece a parpadear.
- 2) Seleccione la secuencia de escenas correspondiente con los botones CHASES (6).
- 3) Pulse el botón INSERT/TAP (12). El LED del botón se ilumina y el visualizador (3) muestra el número de la escena actual de la secuencia.
- 4) Con los botones \blacktriangle y \blacktriangledown (4), seleccione el número de la escena que hay que borrar o antes del que hay que insertar una nueva escena.
- 5) Para **borrar** la escena seleccionada, pulse el botón DEL/CLEAR (5). Todos los LEDs del panel de control parpadean tres veces para confirmar el procedimiento de borrado.
- 6) Para **insertar** una nueva escena, ajuste la escena de iluminación con los botones FIXTURE SELECTOR 1–8 (7) y los controles 1 a 4 (9 a 11). También puede activarse una escena ya memorizada con un botón en el campo

E COLOUR PRESETS (1) y utilizarla para la secuencia de escenas (ver apartado 5.2.2).

Pulse el botón PROGRAM REC. Todos los LEDs del panel de control parpadean tres veces para confirmar el procedimiento de inserción.

Para insertar más escenas, repita los pasos 3, 4 y 6.

- 7) Para desconectar el modo de programación, mantenga pulsado el botón PROGRAM REC durante unos 3 segundos hasta que su LED deje de parpadear.

5.3.4 Borrar una secuencia de escenas

- 1) Conecte el modo de programación. Para ello, mantenga pulsado el botón PROGRAM REC (2) durante unos 3 segundos hasta que su LED empiece a parpadear.
- 2) Mantenga pulsado el botón DEL/CLEAR (5) y luego pulse el correspondiente botón CHASES (1) al mismo tiempo. Todos los LEDs del panel de control parpadean tres veces.
- 3) Para borrar más secuencias de escenas, repita el paso 2.
- 4) Después del borrado, desconecte el modo de programación. Para ello, mantenga pulsado el botón PROGRAM REC durante unos 3 segundos hasta que su LED deje de parpadear.

5.4 Borrar todas las escenas y secuencias de escenas

Todas las escenas memorizadas y todas las secuencias de escenas programadas pueden borrarse fácilmente al mismo tiempo:

- 1) Desconecte el panel de control con el interruptor POWER (23).
- 2) Mantenga pulsados los botones PROGRAM REC (2) y DEL/CLEAR (5) y conecte el aparato de nuevo.
- 3) Cuando parpadeen todos los LEDs del panel de control, libere los botones pulsados. En el visualizador (3) se muestra la versión del firmware y luego *brn* para el banco de memoria seleccionado 1. Se termina el procedimiento de borrado.

5.5 Control remoto con el LC-3

Mediante el control remoto LC-3, disponible como accesorio, pueden controlarse varias funciones.

- 1) Conecte el control remoto a la toma REMOTE CONTROL (19). Parpadea el LED del botón STAND BY (24). Esto indica que el control remoto no está activado.
- 2) Activar el control remoto
 - Mantenga pulsado el botón BLACK OUT (15) del panel de control hasta que su LED empiece a parpadear
 - O bien mantenga pulsado el botón STAND BY del control remoto hasta que su LED deje de parpadear.

De este modo, se bloquean todos los botones del panel de control excepto el BLACK OUT. Ahora el control sólo se puede hacer mediante el control remoto LC-3.

- 3) Los LEDs de los proyectores pueden conectarse y desconectarse con el botón STAND BY (24). Con los LEDs desconectados, se ilumina el LED junto al botón STAND BY como prueba.
- 4) Seleccione el modo de funcionamiento con el botón MODE (26):
 - Estroboscopio
(El LED del botón no se ilumina)
Para la función de estroboscopio mantenga pulsado el botón FUNCTION (25).
 - Ejecución controlada por música de una secuencia de escenas (se ilumina el LED del botón)
Seleccione la secuencia de escenas deseada con el botón FUNCTION.
 - Ejecución manual de una secuencia de escenas (parpadea el LED del botón)
Avance la secuencia de escenas deseada con el botón FUNCTION. Para seleccionar otra secuencia de escenas, cambie primero a la ejecución controlada por música.
- 5) Activar el panel de control
 - Mantenga pulsado el botón BLACK OUT del panel de control hasta que su LED deje de parpadear
 - O bien mantenga pulsado el botón STAND BY del control remoto durante unos 3 segundos hasta que su LED empiece a parpadear después de soltar el botón.

6 Especificaciones

E

Direcciones DMX

reservadas: 1 – 32

Número de los aparatos

o grupos de aparatos

para controlar: 8

Escenas que hay

que memorizar: 32

Secuencias de escenas

que hay que memorizar: . . . 8 con 32 escenas
cada una

Alimentación: 9 V $\overline{\text{---}}$ /300 mA
mediante alimenta-
dor entregado
conectado a
230 V \sim /50 Hz

Temperatura ambiente: 0 – 40 °C

Dimensiones: 280 x 170 x 80 mm

Peso: 1,5 kg

Sujeto a modificaciones técnicas.

Spis treści

1 Elementy użytkowe i gniazda połączeniowe	40
1.1 Panel sterujący LED-32C	40
1.2 Pilot sterujący LC-3	41
2 Środki bezpieczeństwa	41
3 Zastosowanie i funkcje	42
4 Przygotowanie do pracy	42
4.1 Podłączania urządzeń	42
4.2 Ustawianie adresów startowych DMX urządzeń	42
5 Obsługa	43
5.1 Funkcja stroboskopu za pomocą przycisku STROBE	43
5.2 Zapisywanie i wczytywanie scen	43
5.2.1 Zapisywanie scen	43
5.2.2 Wczytywanie scen	44
5.2.3 Kasowanie scen	44
5.3 Programowanie i odtwarzanie sekwencji scen	44
5.3.1 Programowanie sekwencji scen	44
5.3.2 Odtwarzanie sekwencji scen	44
5.3.3 Wstawianie lub kasowanie scen	45
5.3.4 Kasowanie sekwencji scen	45
5.4 Kasowanie wszystkich scen oraz sekwencji scen	46
5.5 Zdalne sterowanie pilotem LC-3	46
6 Specyfikacja	46

1 Elementy użytkowe i gniazda połączeniowe

1.1 Panel sterujący LED-32C

- 1 Przyciski COLOUR PRESETS 1 do 8 do zapisywania i wczytywania scen oświetlenia (8 komórek pamięci w każdym z 4 banków)
- 2 Przycisk PROGRAM REC do włączania i wyłączania trybu programowania
- 3 Wyświetlacz
- 4 Przyciski ▲ oraz ▼
 - do wyboru jednego z 4 banków pamięci
 - do przechodzenia do kolejnej i poprzedniej sceny przy manualnym odtwarzaniu sekwencji scen
 - do ustawiania czułości sterowania muzyką przy odtwarzaniu sekwencji scen
 - do ustawiania liczby cykli przy odtwarzaniu kilku sekwencji scen
- 5 Przycisk DEL/CLEAR do usuwania i zapisywania scen lub sekwencji scen oraz do wyłączania reflektorów po ustawieniu i zapisaniu sceny
- 6 Przyciski CHASES 1 do 8 do wywoływania zapamiętanych sekwencji scen
- 7 Przyciski FIXTURE SELECTOR 1–8 do wyboru i odznaczania ośmiu reflektorów lub ośmiu grup reflektorów
- 8 Regulator suwakowy dla 1 kanału DMX: dla większości reflektorów, kanał ten przypisany jest dla czerwonych diod.
- 9 Regulator suwakowy dla 2 kanału DMX: dla większości reflektorów, kanał ten przypisany jest dla zielonych diod.
- 10 Regulator suwakowy dla 3 kanału DMX: dla większości reflektorów, kanał ten przypisany jest dla niebieskich diod.
- 11 Regulator suwakowy dla 4 kanału DMX: dla większości reflektorów, kanał ten przypisany jest dla całkowitej jasności diod.
- 12 Przycisk INSERT/TAP do wprowadzania dodatkowej sceny do zaprogramowanej sekwencji oraz do ustawiania czasu sceny przy automatycznym odtwarzaniu sekwencji scen
- 13 Przycisk do wyboru trybu odtwarzania sekwencji scen
 - MANUAL = sekwencja scen sterowana ręcznie przyciskami ▲ oraz ▼ (4)
 - MUSIC = sekwencja scen sterowana w rytm muzyki, poprzez wbudowany mikrofon (20); do ustawiania czułości służą przyciski ▲ oraz ▼ (4)

AUTO = sekwencja scen odtwarzana automatycznie z prędkością ustawioną za pomocą regulatora CHASE SPEED (17).

14 Przycisk STROBE dla funkcji stroboskopu
Częstotliwość błysków jest ustawiana regulatorem STROBE SPEED (16).

15 Przycisk BLACK OUT

- wygasza wszystkie diody podłączonych urządzeń
- ponowne wciśnięcie przycisku powoduje powrót do poprzedniej jasności
- aby przełączyć się na sterowanie pilotem LC-3: przytrzymać wciśnięty przycisk aż dioda przycisku BLACK OUT zacznie migać

16 Regulator STROBE SPEED do ustawiania częstotliwości błysków (1 – 20 Hz)

17 Regulator CHASE SPEED do ustawiania prędkości przy automatycznym odtwarzaczu sekwencji scen (czas trwania sceny 0,1 sek. do 60 min.)

18 Regulator FADE do ustawiania szybkości wygaszania sceny przy automatycznym odtwarzaczu sekwencji scen
(0 – 100 % prędkości)

19 Gniazdo do podłączania pilota LC-3

20 Mikrofon do sterowania muzyką

21 Wyjście DMX do podłączania reflektorów diodowych DMX;
pin 1 = masa, 2 = DMX-, 3 = DMX+

22 Gniazdo zasilania do podłączania zasilacza

23 Włacznik urządzenia

1.2 Pilot sterujący LC-3

Pilot zdalnego sterowania jest dostępny jako wyposażenie dodatkowe i nie jest dołączany do urządzenia.

24 Przycisk STAND BY dla funkcji BLACKOUT = do wygaszania diod

25 Przycisk FUNCTION do wyboru różnych funkcji, w zależności od trybu pracy wybranego przyciskiem MODE (26)

26 Przycisk MODE do wyboru trybu pracy

- stroboskopu (dioda przycisku nie zapala się)
Dla uzyskania efektu stroboskopu przytrzymać wciśnięty przycisk FUNCTION
- sterowanej muzyką sekwencji scen (dioda przycisku zapala się)
Do wyboru sekwencji scen służy przycisk FUNCTION
- sterowanej ręcznie sekwencji scen (dioda przycisku miga)

Przechodzenie do kolejnej sceny odbywa się za pomocą przycisku FUNCTION.

PL

2 Środki bezpieczeństwa

Urządzenia (panel oraz zasilacz) spełniają wszystkie wymagania norm UE dlatego zostały oznaczone symbolem CE.

UWAGA



Zasilacz urządzenia pracuje na niebezpiecznym napięciu (230 V~). Wszelkie naprawy należy zlecić osobie przeszkolonej; nieprawidłowa obsługa może spowodować porażenie prądem elektrycznym.

Należy przestrzegać następujących zasad:

- Urządzenie przeznaczone jest wyłącznie do użytku wewnątrz pomieszczeń. Należy chronić je przez wodą, dużą wilgotnością oraz wysoką temperaturą (dopuszczalny zakres wynosi 0 – 40 °C).
- Nie wolno używać urządzenia lub natychmiast odłączyć zasilacz z gniazdka
 1. jeżeli stwierdzono istnienie widocznego uszkodzenia urządzenia lub zasilacza,
 2. jeżeli uszkodzenie urządzenia mogło nastąpić w wyniku upadku lub innego podobnego zdarzenia,
 3. jeżeli urządzenie działa nieprawidłowo.W każdym przypadku, naprawę należy zlecić specjalście.
- Do czyszczenia używać suchej miękkiej ściereczki; nie stosować środków chemicznych ani wody.
- Producent ani dostawca nie ponoszą odpowiedzialności za wynikłe szkody: uszkodzenie sprzętu lub obrażenia użytkownika, jeśli urządzenie było używane niezgodnie z ich przeznaczeniem, nieprawidłowo zamontowane, podłączone lub obsługiwane bądź poddane nieautoryzowanej naprawie.



Po całkowitym zakończeniu eksploatacji, urządzenie należy oddać do punktu recyklingu, aby nie zaśmiecać środowiska.

3 Zastosowanie i funkcje

Panel sterujący LED-32C służy do łatwego sterowania interfejsem DMX CPL-3DMX oraz reflektorami diodowymi wyposażonymi w następujące kanały sterujące DMX:

kanał do sterowania czerwonymi diodami
kanał do sterowania zielonymi diodami
kanał do sterowania niebieskimi diodami
kanał do sterowania całkowitą jasnością

Z oferty "img Stage Line" urządzeniami takimi są np.:

CPL-3DMX
LED-200DX/RGB
LED-500DX/RGB
PARL-1DMX
PARL-1RGB/...
PARL-4SET
PARL-10RGB/...
PARL-30SPOT
PARL-30WASH
PARL-56PDX/...
PARL-64PDX/...
RGLB-30DMX

- LED-32C pracuje zgodnie z protokołem DMX512 i może sterować cyfrowo kilkoma urządzeniami DMX, z maksymalną ilością 512 adresów DMX. Panel sterujący wykorzystuje adresy startowe DMX 1 do 32.
- LED-32C może sterować 8 reflektorami diodowymi DMX lub innymi kompatybilnymi urządzeniami DMX lub 8 grupami urządzeń.
- do szybkiego wywoływania scen oświetleniowych, urządzenie posiada 4 banki pamięci z 8 komórkami pamięci każdy.
- do zaprogramowania sekwencji scen (chase) dostępnych jest 8 kolejnych komórek pamięci. W każdej komórce pamięci możliwe jest zaprogramowanie sekwencji z max 32 scenami. Przechodzenie między scenami w sekwencji może się odbywać ręcznie, w rytm muzyki lub automatycznie, z ustawioną prędkością.

4 Przygotowanie do pracy

4.1 Podłączania urządzeń

Przed przystąpieniem do podłączania lub zmiany połączeń, bezwzględnie odłączyć zasilacz panelu i pozostałe urządzenia od zasilania.

- 1) Połączyć gniazdo XLR DMX OUT (21) do wejścia DMX (pierwszego) reflektora.

Do podłączania należy wykorzystać specjalny kabel o dużej przepływności danych, może to być kabel mikrofonowy ze standardowym ekranowaniem o przekroju żył minimum $2 \times 0,22 \text{ mm}^2$, możliwie małej pojemności i długości do 100 m. Jeżeli długość przewodu przekracza 150 m, zalecane jest podłączenie wzmacniacza sygnału DMX (np. SR-103DMX marki "img Stage Line").

- 2) W przypadku sterowania kilkoma urządzeniami poprzez LED-32C, podłączyć wyjście DMX pierwszego urządzenia do wejścia DMX kolejnego. Pozostałe urządzenia podłączać analogicznie.
- 3) W przypadku dłuższych połączeń kablowych, wyjście DMX ostatniego z efektów (także gdy podłączony jest tylko jeden) należy zaterminować opornikiem 120Ω ($> 0,3 \text{ W}$): Opornik należy włutować pomiędzy 2 i 3 pin we wtyku XLR i następnie wpiąć go do wyjścia; można również użyć gotowego wtyku terminującego (np. DLT-123 marki "img Stage Line").
- 4) Podłączyć zasilacz do gniazda $9 \text{ V} \sim$ (22) na urządzeniu oraz do gniazodka sieciowego ($230 \text{ V} \sim / 50 \text{ Hz}$).

4.2 Ustawianie adresów startowych DMX urządzeń

Ustawić adresy startowe DMX na podłączonych reflektorach jak pokazano poniżej (📖 instrukcje obsługi reflektorów):

Urządzenie lub grupa urządzeń	Adres startowy DMX
1	001
2	005
3	009
4	013
5	017
6	021
7	025
8	029

- ④ Wymagane adresy startowe reflektorów

Ustawić identyczne adresy dla tych urządzeń, które mają pracować synchronicznie.

5 Obsługa

Włączyć panel sterujący włącznikiem POWER (23). Na wyświetlaczu pokazana zostanie wersja firmware'a (np. *u l l* dla wersji 1.1), a następnie *b R n l* (bank 1), jeżeli wybrany jest bank pamięci 1.

Po zakończeniu pracy, wyłączyć panel LED-32C włącznikiem POWER. Jeżeli urządzenie nie będzie przez dłuższy czas używane zaleca się odłączenie zasilacza od gniazdka, gdyż nawet wyłączone urządzenie pobiera niewielką ilość prądu.

W przypadku sterownia urządzeniami z oferty "img Stage Line", regulatory 1 do 4 (8 do 11) mają następujące funkcje:

- regulator 1 dla czerwonych diod
- regulator 2 dla zielonych diod
- regulator 3 dla niebieskich diod
- regulator 4 dla całkowitej jasności

Poniższy opis bazuje na wspomnianym założeniu dotyczącym przypisania funkcji regulatorów. W przypadku sterowania urządzeniami innych producentów, funkcje poszczególnych regulatorów mogą być inne.

- 1) Wybrać urządzenie, które ma być sterowane, za pomocą przycisków FIXTURE SELECTOR 1–8 (7). Zapali się odpowiednia dioda.
- 2) Ustawić regulator 4 (11) na około $\frac{1}{3}$ zakresu, a następnie ustawić żądaną barwę światła za pomocą regulatorów dla poszczególnych kolorów: regulator 1 (8) dla czerwonych diod, regulator 2 (9) dla zielonych diod oraz regulator 3 (10) dla niebieskich diod.

Wysunięcie suwaka sygnalizowane jest zmianą wartości DMX na wyświetlaczu (3), w zakresie od 000 do 255. Literka "d" oznacza, że jest to wartość DMX.

- 3) Ustawić ostateczną siłę światła regulatorem 4.
- 4) Aby włączyć funkcję stroboskopu*, ustawić regulator 4 na ponad połowę zakresu. Można wówczas regulować częstotliwością błysków. Po osiągnięciu max wartości dla regulatora, funkcja stroboskopu zostaje wyłączona i reflektory świecą z maksymalną jasnością.
- 5) Za pomocą przycisku BLACK OUT (15) można wygasić i ponownie zapalić wszystkie diody reflektorów. Włączenie wygaszenia sygnalizowane jest zapaleniem się diody przycisku BLACK OUT.
- 6) Aby zrezygnować ze sterowania danym reflektorem, wcisnąć odpowiedni przycisk FIXTURE

***Uwaga:** Funkcja ta jest dostępna tylko dla reflektorów posiadających funkcję stroboskopu w górnym zakresie wartości DMX na kanale sterującym całkowitą jasnością.

SELECTOR 1–8, aby zgłosił jego dioda. Ustawienie koloru i jasności nie będzie się wówczas zmieniać podczas zmiany ustawień regulatorów 1 do 4.

- 7) Aby ponownie wybrać dany reflektor do sterowania, wcisnąć odpowiedni przycisk FIXTURE SELECTOR, następnie należy lekko przesunąć regulatory 1 do 4, aby reflektor zareagował na zmianę ustawień.

5.1 Funkcja stroboskopu za pomocą przycisku STROBE

- 1) Przytrzymać wciśnięty przycisk STROBE (14). Niezależnie od innych ustawień, wszystkie podłączone regulatory zaczną migać z maksymalną jasnością. Dioda przycisku miga zgodnie z częstotliwością stroboskopu.
- 2) Do ustawienia częstotliwości błysków służy regulator STROBE SPEED (16). Ustawiona częstotliwość pokazywana jest na wyświetlaczu (3): F01.0 (1 Hz) do F20.0 (20 Hz).

Uwaga: Jeżeli aktywowano funkcję stroboskopu suwakiem 4 (11), regulator STROBE SPEED definiuje częstotliwość błysków dla stroboskopu aktywowanego przyciskiem STROBE.

5.2 Zapisywanie i wczytywanie scen

W celu szybkiego wczytywania scen oświetleniowych, można zapamiętać po 8 scen w każdym z 4 banków pamięci, za pomocą przycisków COLOUR PRESETS 1 do 8 (1). Zapisaną scenę można w każdej chwili ponownie czytać.

5.2.1 Zapisywanie scen

- 1) Przytrzymać wciśnięty przycisk PROGRAM REC (2) przez około 3 sekundy aż jego dioda zacznie migać. Zostaje wówczas włączony tryb programowania. Jeżeli scena została już zapamiętana, miga odpowiednia dioda przycisku COLOUR PRESETS (1).
- 2) Wybrać jeden reflektor (lub kilka mających być jednocześnie sterowanymi) przyciskami FIXTURE SELECTOR 1–8 (7).
- 3) Ustawić barwę oraz jasność światła regulatorami 1 do 4 (8 do 11).
- 4) Odznaczyć reflektory przyciskami FIXTURE SELECTOR 1–8.
- 5) Ustawić żądaną barwę i jasność pozostałych reflektorów, zgodnie z punktami 2 do 4.
- 6) Wcisnąć przycisk PROGRAM REC.

Listę takich urządzeń z oferty "img Stage Line" przedstawiono w rozdz. 3. Urządzenia bez funkcji stroboskopu przedstawiono w rozdz. 5.1.

- 7) Wybrać bank pamięci przyciskami ▲ oraz ▼ (4); oznaczenie *b R n 1* (bank 1) do *b R n 4* (bank 4).
- 8) Wcisnąć przycisk w polu COLOUR PRESETS 1 do 8, pod którym scena ma zostać zapisana. Wszystkie diody na panelu migną 3 razy.
- 9) Za pomocą przycisku DEL/CLEAR (5) wszystkie diody reflektorów mogą zostać wygaszone. Dzięki temu nie ma konieczności wyboru reflektorów i zmiany ustawień regulatorów 1 do 4. Jest to pomocne zwłaszcza do uzyskania właściwego ustawienia dla następnej sceny.
- 10) Aby zapisać kolejną scenę, powtórzyć czynności 2 do 8.
- 11) Po zapisaniu wszystkich scen, wyłączyć tryb programowania. W tym celu przytrzymać wciśnięty przycisk PROGRAM REC przez około 3 sekundy aż dioda przestanie migać.

5.2.2 Wczytywanie scen

- 1) Za pomocą przycisków ▲ oraz ▼ (4) wybrać bank pamięci zawierający żadaną scenę; wskazanie *b R n 1* (bank 1) do *b R n 4* (bank 4).
- 2) Wywołać scenę i, jeżeli trzeba, wyłączyć ją ponownie przyciskiem COLOUR PRESETS (1); wskazanie *C P 1 1* (Colour Preset bank 1, scena 1) do *C P 4 8* (bank 4, scena 8).

Jeżeli wybrany zostanie przycisk COLOUR PRESETS, pod którym nie zapisano sceny, wyświetlacz pokaże *n u l l*. Nadal aktywna będzie poprzednio ustawiona scena.

- 3) Wczytana scena może być modyfikowana regulatorami 1 do 4 (8 do 11), ale zmiany te nie będą zapamiętywane.

5.2.3 Kasowanie scen

- 1) W pierwszej kolejności uruchomić tryb programowania. W tym celu przytrzymać wciśnięty przycisk PROGRAM REC (2) przez około 3 sekundy, aż dioda zacznie migać.
- 2) Jeżeli trzeba, wybrać bank pamięci przyciskami ▲ oraz ▼ (4).
- 3) Przytrzymać wciśnięty przycisk DEL/CLEAR (5) i równocześnie wcisnąć odpowiedni przycisk w polu COLOUR PRESETS (1). Wszystkie diody na panelu migną 3 razy.
- 4) Aby skasować inne sceny, wtórzyć czynności 2 i 3.
- 5) Po skasowaniu, wyłączyć tryb programowania. W tym celu przytrzymać wciśnięty przycisk PROGRAM REC przez około 3 sekundy, aż dioda przestanie migać.

5.3 Programowanie i odtwarzanie sekwencji scen

Do zapisywania sekwencji scen (chase), dostępnych jest 8 komórek pamięci. W każdej z nich można zapisać sekwencję składającą się z max 32 scen. Przechodzenie do kolejnej sceny z sekwencji może odbywać się manualnie, w rytm muzyki lub automatycznie, z ustawioną prędkością.

5.3.1 Programowanie sekwencji scen

- 1) Włączyć tryb programowania. W tym celu przytrzymać wciśnięty przycisk PROGRAM REC (2) przez około 3 sekundy aż dioda zacznie migać. Jeżeli sekwencja scen została już zaprogramowana, miga odpowiednia dioda przycisku CHASES (6).
- 2) Wcisnąć przycisk w polu CHASES (6), pod którym dana sekwencja ma być zapisana. Wyświetlacz pokaże *5 t 0 0*.
- 3) Ustawić pierwszą scenę oświetleniową przyciskami FIXTURE SELECTOR 1–8 (7) oraz regulatorami 1 do 4 (9 do 11).

Możliwe jest także wywołanie zapisanej wcześniej sceny, przyciskiem w polu COLOUR PRESETS (1) i użycie jej do tworzonej sekwencji (patrz rozdz. 5.2.2).

- 4) Aby zapisać scenę, wcisnąć przycisk PROGRAM REC. Jako potwierdzenie zapisania, wszystkie diody panelu migną trzy razy, a wyświetlacz pokaże *5 t 0 1* dla pierwszej sceny z sekwencji.
- 5) Za pomocą przycisku DEL/CLEAR (5) wszystkie diody reflektorów mogą zostać wygaszone. Dzięki temu nie ma konieczności wyboru reflektorów i zmiany ustawień regulatorów 1 do 4. Jest to pomocne zwłaszcza do uzyskania właściwego ustawienia dla następnej sceny.
- 6) Ustawić i zapisać kolejną scenę (punkty 3 do 5). W ten sposób można zapisać do 32 scen dla jednej sekwencji. Próba zapisana większej liczby scen sygnalizowana jest wyświetleniem *F u l l*.
- 7) Po zapisaniu sekwencji scen, wyłączyć tryb programowania. W tym celu przytrzymać wciśnięty przycisk PROGRAM REC przez około 3 sekundy, aż dioda przestanie migać.

5.3.2 Odtwarzanie sekwencji scen

- 1) Wybrać żadaną sekwencję scen przyciskami CHASES 1 do 8 (6). Zapali się odpowiednia dioda przycisku, a wyświetlacz (3) pokaże na krótko wybrany numer (*C R 5 1 ... C R 5 8*).

Jeżeli przycisk CHASES zostanie wciśnięty bez uprzedniego przypisania mu sekwencji,

wyświetlacz pokaże *NULL*. Uruchomiona będzie nadal poprzednia sekwencja.

- 2) Możliwe jest także odtwarzanie kolejnych sekwencji scen. W tym celu wybrać pierwszą sekwencję przyciskami CHASES 1 do 8. Odpowiednia dioda wskaże numer sekwencji bieżącej sekwencji. Kolejne wybrane sekwencje scen zostaną oznaczone miganiem odpowiednich diod.

- 3) Sekwencja scen może być sterowana automatycznie, w rytm muzyki lub manualnie. Wyświetlacz pokazuje numer bieżącej sekwencji scen. Wybrać tryb odtwarzania przyciskiem MANUAL/MUSIC/AUTO (13). Wybrany tryb oznaczany jest zapaleniem się diody przycisku:

AUTO Sekwencja scen odtwarzana jest z prędkością ustawioną za pomocą regulatora CHASE SPEED (17). Wyświetlacz pokazuje czas trwania sceny:

0.1... 59.0 = sekundy

0.100... 6.000 = minuty i sekundy

np. 0.5.20 = 5 minut i 20 sekund

Alternatywnie, czas trwania sceny można ustawiać przyciskiem INSERT/TAP (12). W tym celu, wcisnąć przycisk dwa razy. Czas pomiędzy wciśnięciem dwóch przycisków scenami odpowiada długości sceny.

Ustawić szybkość przechodzenia między scenami regulatorem FADE (18). Wyświetlacz pokaże czas przechodzenia jako wartość procentową w stosunku do czasu trwania sceny (P000... P100).

MUSIC Sekwencja scen odtwarzana jest w rytm muzyki zbieranej przez wbudowany mikrofon (20). Do regulacji czułości tego sterownia służą przyciski ▲ oraz ▼ (4).

Wyświetlacz:

0000 = bez sterownia muzyką

0100 = max czułość

MANUAL Przechodzenie między scenami w sekwencji odbywa się manualnie, za pomocą przycisków ▲ oraz ▼.

- 4) Sekwencja scen może być powtórzona (kilka razy) przed przejściem do kolejnej. Aby ustawić liczbę powtórzeń, ustawić tryb AUTO przyciskiem (13). Możliwa jest wówczas zmiana liczby cykli dla danej sekwencji; świeci odpowiednia dioda. Wybrać liczbę cykli przyciskami ▲ oraz ▼ (4) [1–200, wyświetlacz 1001... 1200, "L" = loop = pętla].

- 5) Aby zatrzymać sekwencję scen, wcisnąć odpowiedni przycisk w polu CHASES, tak aby zgasiła dioda.

5.3.3 Wstawianie lub kasowanie scen

- 1) Włączyć tryb programowania. W tym celu przytrzymać wciśnięty przycisk PROGRAM REC (2) przez około 3 sekundy aż dioda zacznie migać.
- 2) Wybrać odpowiednią sekwencję scen przyciskami CHASES (6).
- 3) Wcisnąć przycisk INSERT/TAP (12). Zapali się dioda przycisku, a wyświetlacz (3) pokaże numer bieżącej sceny w sekwencji.
- 4) Za pomocą przycisków ▲ oraz ▼ (4) wybrać numer sceny, która ma być usunięta lub przed którą ma być wstawiona dodatkowa scena.
- 5) Aby **usunąć** wybraną scenę, wcisnąć przycisk DEL/CLEAR (5). Wszystkie diody panelu migną trzy razy potwierdzając dokonanie operacji.
- 6) Aby **wstawić** nową scenę, ustawić jasność sceny przyciskami FIXTURE SELECTOR 1–8 (7) oraz regulatorami 1 do 4 (9 do 11). Możliwe jest także wywołanie zapisanej poprzednio sceny, za pomocą przycisku w polu COLOUR PRESETS (1) i użycie jej jako nowej do sekwencji (zob. rozdz. 5.2.2).
Wcisnąć przycisk PROGRAM REC. Wszystkie diody panelu migną trzy razy potwierdzając dokonanie operacji.
Aby wstawić kolejne sceny, powtórzyć kroki 3, 4 i 6.
- 7) Aby wyłączyć tryb programowania, przytrzymać wciśnięty przycisk PROGRAM REC przez około 3 sekundy, aż dioda przestanie migać.

5.3.4 Kasowanie sekwencji scen

- 1) Włączyć tryb programowania. W tym celu przytrzymać wciśnięty przycisk PROGRAM REC (2) przez około 3 sekundy, aż dioda zacznie migać.
- 2) Przytrzymać wciśnięty przycisk DEL/CLEAR (5) i równocześnie wcisnąć odpowiedni przycisk CHASES (1). Wszystkie diody panelu migną trzy razy.
- 3) Aby usunąć kolejne sekwencje, powtórzyć krok 2.
- 4) Po usunięciu sekwencji wyłączyć tryb programowania. W tym celu przytrzymać wciśnięty przycisk PROGRAM REC przez około 3 sekundy, aż dioda przestanie migać.

5.4 Kasowanie wszystkich scen oraz sekwencji scen

Możliwe jest równoczesne skasowanie wszystkich zapisanych scen oraz sekwencji:

- 1) Wyłączyć panel przełącznikiem POWER (23).
- 2) Przytrzymać wciśnięte przyciski PROGRAM REC (2) i DEL/CLEAR (5) i równocześnie włączyć urządzenie.
- 3) Kiedy zaczną migać wszystkie diody panelu, zwolnić wciśnięte przyciski. Wyświetlacz (3) pokaże wersję firmware'a, a następnie *blank* dla banku pamięci 1. Procedura kasowania jest zakończona.

5.5 Zdalne sterowanie pilotem LC-3

Pilot zdalnego sterowania LC-3, dostępny jest jako wyposażenie dodatkowe, pozwala na sterowanie różnymi funkcjami.

- 1) Podłączyć pilot do gniazda REMOTE CONTROL (19). Zacznie migać dioda przycisku STAND BY (24). Oznacza to, że zdalne sterowanie jest jeszcze nieaktywne.
- 2) Aby aktywować zdalne sterowanie
 - przytrzymać wciśnięty przycisk BLACK OUT (15) na panelu, aż dioda zacznie migać
 - lub przytrzymać wciśnięty przycisk STAND BY na pilocie aż dioda przestanie migać.
 Po aktywowaniu zdalnego sterowania, wszystkie przyciski na panelu, z wyjątkiem BLACK OUT, są zablokowane. Sterowanie odbywa się wyłącznie z poziomu pilota LC-3.
- 3) Diody reflektorów mogą być włączane i wyłączane przyciskiem STAND BY (24). Po wygaśnięciu diod zapala się dioda przycisku STAND BY.
- 4) Wybrać tryb pracy przyciskiem MODE (26):
 - stroboskop (dioda przycisku nie zapala się)
 Aby uruchomić efekt stroboskopu przytrzymać wciśnięty przycisk FUNCTION (25).

- sterowane muzyką odtwarzanie sekwencji scen (dioda przycisku zapala się)
- Do wyboru sekwencji scen służy przycisk FUNCTION.
- manualnie sterowane odtwarzanie sekwencji scen (dioda przycisku miga)
- Przechodzenie do kolejnej sceny odbywa się za pomocą przycisku FUNCTION. Aby przejść do innej sekwencji scen, należy najpierw przełączyć się na tryb sterownia muzyką.
- 5) Aby aktywować ponownie panel
 - przytrzymać wciśnięty przycisk BLACK OUT na panelu, aż dioda przestanie migać
 - lub przytrzymać wciśnięty przycisk STAND BY na pilocie przez około 3 sekundy; po zwolnieniu przycisku dioda zacznie migać.

6 Specyfikacja

Ilość rezerwowanych adresów DMX:	1 – 32
Liczba sterowanych urządzeń lub grup urządzeń:	8
Liczba zapisywanych scen:	32
Liczba zapisywanych sekwencji scen:	8 z 32 scenami każda
Zasilanie:	9 V \pm /300 mA z doł. zasilacza 230 V \sim /50 Hz
Zakres temperatur:	0 – 40 °C
Wymiary:	280 × 170 × 80 mm
Waga:	1,5 kg

Z zastrzeżeniem możliwości zmian.

NL B Besturingspaneel voor DMX LED-schijnwerpers

Lees aandachtig de onderstaande veiligheidsvoorschriften, alvorens het apparaat in gebruik te nemen. Voor meer informatie over de bediening van het apparaat raadpleegt u de anderstalige handleidingen.

Veiligheidsvoorschriften

De apparaten (besturingspaneel en netadapter) zijn allemaal in overeenstemming met de EU-richtlijnen en dragen daarom het **CE**-kenmerk.

WAARSCHUWING De netspanning (230 V~) van de netadapter is levensgevaarlijk. Open de netadapter niet, U loopt het risico van een elektrische schok.



Let eveneens op het volgende:

- De apparaten zijn uitsluitend geschikt voor gebruik binnenshuis. Vermijd druipe- en spatwater, plaatsen met een hoge vochtigheid en uitzonderlijk warme plaatsen (toegestaan omgevingstemperatuurbereik: 0–40 °C).
- Schakel het besturingspaneel niet in resp. trek onmiddellijk de netadapter uit het stopcontact,
 1. wanneer een van de apparaten zichtbaar beschadigd is
 2. wanneer er een defect zou kunnen optreden nadat het apparaat bijvoorbeeld is gevallen,
 3. wanneer het apparaat slecht functioneert.De toestellen moeten in elk geval hersteld worden door een gekwalificeerd vakman.
- Verwijder het stof met een droge, zachte doek. Gebruik zeker geen water of chemicaliën.
- In geval van ongeoorloofd of verkeerd gebruik, verkeerde aansluiting, foutieve bediening of van herstelling door een niet-gekwalificeerd persoon vervalt de garantie en de verantwoordelijkheid voor hieruit resulterende materiële of lichamelijke schade.



Wanneer de apparaten definitief uit bedrijf worden genomen, bezorg ze dan voor verwerking aan een plaatselijk recyclagebedrijf.

DK Kontrol Panel til DMX LED effekter

Læs nedenstående sikkerhedsoplysninger grundigt igennem før ibrugtagning af enheden. Bortset fra sikkerhedsoplysningerne henvises til den engelske tekst.

Sikkerhedsanvisninger

Denne enhed (kontrol panel og strømforsyningsenheden) overholder alle nødvendige EU direktiver og er derfor mærket med **CE**.

ADVARSEL Strømforsyningsenheden benytter livsfarlig netspænding (230 V~). For at undgå fare for elektrisk stød må kabinettet ikke åbnes. Overlad service-ning til autoriseret personel.



Vær venligst opmærksom på følgende:

- Enheden er kun beregnet til indendørs brug. Beskyt den mod vanddråber og -stænk, høj luftfugtighed og varme (tilladt omgivelsestemperatur 0–40 °C).
- Tag ikke enheden i brug og tag straks stikket ud af stikkontakten i følgende tilfælde:
 1. hvis der er synlig skade på kontrol panel eller strømforsyningsenheden,
 2. hvis der kan være opstået skade, efter at enheden er tabt eller lignende,
 3. hvis der forekommer fejlfunktion.Enheden skal altid repareres af autoriseret personel.
- Rengør kabinettet med en tør, blød klud; der må under ingen omstændigheder benyttes kemikalier eller vand.
- Hvis enheden benyttes til andre formål, end den oprindeligt er beregnet til, hvis den ikke er tilsluttet korrekt, hvis den betjenes forkert, eller hvis den ikke repareres af uautoriseret personel, omfattes eventuelle skader ikke af garantien.



Hvis enheden skal tages ud af drift for bestandigt, skal den bringes til en lokal genbrugsstation for bortskaffelse.

S Kontrollpanel till DMX LED spotlight

Läs igenom säkerhetsföreskrifterna innan enheten tas i bruk. Ytterligare information återfinns på övriga språk i manualen.

Säkerhetsföreskrifter

Enheterna (kontrollpanel och strömförsörjning) uppfyller alla direktiv enligt EU och har därför försetts med symbolen **CE**.

WARNING



Nätdelen använder hög spänning internt (230 V~). Överlåt all service till utbildad personal. Felaktig hantering kan ge upphov till kroppsskada.

Ge även akt på följande

- Enheterna är endast avsedda för inomhusbruk. Enheterna skall skyddas från rinnande och dropande vätskor, hög värme och hög luftfuktighet (arbetstemperatur 0–40 grader C).
- Ta omedelbart ur kontakten ur elurtaget om något av följande fel uppstår.
 1. Enheterna har synliga skador.
 2. Enheterna är skadade av fall eller dylikt.
 3. Andra felfunktioner uppstår.Enheterna skall alltid servas av utbildad personal.
- Rengör endast med en ren och torr trasa, använd aldrig vätskor i någon form då dessa kan rinna in och orsaka kortslutning.
- Om enheterna används på annat sätt än som avses upphör alla garantier att gälla. Detsamma gäller om enheterna repareras på oauktoriserad verkstad. I dessa fall tas heller inget ansvar för eventuell skada på person eller materiel.



Om enheterna skall kasseras skall de lämnas till återvinning.

FIN Ohjauspaneeli DMX LED spotivalolle

Ole hyvä ja tutustu seuraaviin ohjeisiin varmistaaksesi tuotteen turvallisen käytön. Tarvittessasi lisätietoja tuotteen käytöstä löydät ne muun kielisistä käyttöohjeista.

Turvallisuudesta

Laitteet (ohjauspaneeli ja virtalähde) vastaavat kaikkia vaadittuja EU direktiivejä, joten ne ovat varustettuja **CE**.

HUOMIO



Laitte toimii hengenvaarallisella jännitteellä (230 V~). Jätä huoltotoimet valtuutetun huoltoliikkeen tehtäväksi. Asiantuntematon käsittely saattaa aiheuttaa sähköiskun vaaran.

On tärkeää huomioida seuraavat seikat:

- Laitteet soveltuvat vain sisätilakäyttöön. Suojele niitä kosteudelta, vedeltä ja kuumuudelta (sallittu ympäröivä lämpötila 0–40 °C).
- Irrota virtajohto pistorasiasta, äläkä käynnistä laitetta, jos
 1. laitteessa tai virtajohdossa on havaittava vaurio,
 2. putoaminen tai muu vastaava vahinko on saatanut aiheuttaa vaurion,
 3. laitteessa esiintyy toimintahäiriöitä.Kaikissa näissä tapauksissa laite tulee huollattaa valtuutetussa huollossa.
- Käytä puhdistamiseen pelkästään kuivaa, pehmeää kangasta. Älä käytä kemikaaleja tai vettä.
- Laitteen takuu raukeaa, eikä valmistaja, maahantuojia tai myyjä ota vastuuta mahdollisista välittömistä tai välillisistä vahingoista, jos laitetta on käytetty muuhun kuin alkuperäiseen käyttötarkoitukseen, laitetta on taitamattomasti käytetty tai kytketty tai jos laitetta on huollettu muussa kuin valtuutetussa huollossa.



Kun laite poistetaan lopullisesti käytöstä, vie se paikalliseen kierrätyskeskukseen jalkikäsittelyä varten.

